

Ciencia, salud y tecnología en Chile

Science, Health and Technology in Chile

Ciência, saúde e tecnologia no Chile

Jhonny Williams Acevedo Ayala

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Chile

jhonnyacevedo@med.uchile.cl

<https://orcid.org/0000-0002-0830-1567>

María Aurelia Lazo Pérez

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Tecnología de la Salud, Cuba

doctoresfts@fatesa.sld.cu

<https://orcid.org/0000-0002-5953-6438>

Rosa María Medina Borges

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Tecnología de la Salud, Cuba

rmm@infomed.sld.cu

<https://orcid.org/0000-0002-3592-1745>

Resumen

El objetivo propuesto para el presente artículo fue analizar el contexto histórico-lógico y axiológico de las concepciones de ciencia, salud y tecnología de la salud en Chile, con énfasis en su modelo sanitario y en la Atención Primaria de Salud. La metodología empleada da cuenta de un estudio cualitativo que utiliza un análisis histórico-lógico respecto del objeto y campo de estudio planteado, apoyado en un análisis documental con diferentes fuentes bibliográficas. Las conclusiones indican que las ciencias y las tecnologías de la salud han tenido un desarrollo histórico importante. Es innegable la influencia de referentes clásicos, europeos y algunos pensadores latinoamericanos, al entregar un soporte al valor de la salud en los colectivos sociales, como fue abordar el bien y las virtudes del ser humano a través de su pensamiento dialéctico y filosófico



para alcanzar la felicidad, la salud y la calidad de vida de las personas, conceptos de invaluable utilidad en la educación en ciencias médicas y en las tecnologías de la salud, sustentadas en el valor de la salud desde la perspectiva ético-moral, en tanto es un bien común garantizado constitucional y legalmente; no obstante, fue dejado como un bien transable en el libre mercado con la llegada del régimen militar a partir de 1980 en Chile. La Atención Primaria de Salud como estrategia de desarrollo y superación de la pobreza cumplió un rol relevante con una salud más asequible, resolutive y humana, exhibe logros sanitarios similares a los de un país desarrollado. Aun así, se requiere fortalecer la formación de competencias de quienes trabajan en el área de las ciencias y tecnologías sanitarias, en particular de los gestores del primer nivel de atención, pues están llamados a generar y mejorar políticas públicas de salud que profundicen estos logros.

Palabras clave: atención primaria de salud, ciencia, salud como valor, tecnología de la salud.

Abstract

The objective proposed for the present article was to analyze the historical-logical and axiological context of the conceptions of science, health and health technology in Chile, with emphasis on its health model and primary health care. The methodology used accounts for a qualitative study that uses historical-logical analysis regarding the object and field of study proposed, supported by a documentary analysis with different bibliographic sources. The conclusions indicate that the sciences and health technologies have had an important historical development. The influence of classical, European and some Latin American thinkers is undeniable, by giving a support to the value of health in social groups, such as addressing the good and the virtues of the human being through their dialectical and philosophical thinking to achieve happiness, health and quality of life of people, concepts of invaluable utility in education in medical sciences and in the technologies of the health, based on the value of health from the ethical-moral perspective, as it is a common good guaranteed constitutionally and legally; however, was left as a tradable good in the free market with the arrival of the military regime since 1980 in Chile. Primary health care as a strategy for development and overcoming poverty played a relevant role with health more affordable, resolutive and humane, exhibiting health achievements similar to those of a developed country. Even so, it is require strengthening the training of those who they work in the area of health sciences and technologies, in particular of the managers of the first level of care, since they are called to generate and improve public health policies that deepen these achievements.



Keywords: primary health care, science, health as a value, health technology.

Resumo

O objetivo proposto para o presente artigo foi analisar o contexto histórico-lógico e axiológico das concepções de ciência, saúde e tecnologia em saúde no Chile, com ênfase em seu modelo de saúde e atenção primária à saúde. A metodologia utilizada é responsável por um estudo qualitativo que utiliza análise histórico-lógica referente ao objeto e campo de estudo proposto, suportado por uma análise documental com diferentes fontes bibliográficas. As conclusões indicam que as ciências e as tecnologias da saúde tiveram um importante desenvolvimento histórico. A influência de pensadores clássicos, europeus e alguns latino-americanos é inegável, dando um suporte ao valor da saúde em grupos sociais, como era abordar o bem e as virtudes do homem, através de seu pensamento dialético e filosófico para alcançar a felicidade, saúde e qualidade de vida das pessoas, conceitos de utilidade inestimável na educação em ciências médicas e nas tecnologias da saúde, baseada no valor da saúde a partir da perspectiva ético-moral, como é um bem comum garantido constitucional e legalmente; no entanto, foi deixada como um bem comerciável no mercado livre do regime militar a partir de 1980. A atenção primária à saúde, como estratégia de desenvolvimento e superação da pobreza, desempenhou papel relevante com a saúde mais acessível, resolutiva e humana, exibindo resultados de saúde similares aos de um país desenvolvido, e que requerem o fortalecimento da formação daqueles que atuam na área de ciências e tecnologias da saúde, em especial dos gestores do primeiro nível de atenção, uma vez que são chamados a gerar e aprimorar políticas de saúde pública que aprofundem essas conquistas.

Palavras-chave: atenção primária à saúde, ciência, saúde como valor, tecnologia em saúde.

Fecha Recepción: Agosto 2018

Fecha Aceptación: Octubre 2019



Introducción

Se puede afirmar que Chile ha alcanzado un buen nivel de salud reflejado en sus indicadores macrosanitarios (mortalidad infantil, mortalidad materna, cobertura de vacunas, entre otras) (Goic, 2015), producto de un actuar razonado donde las ciencias han hecho lo suyo, no obstante, es válido pensar desde una ciencia que transita desde la epistemología natural a una epistemología de lo alterado, ya que lo humano interviene lo natural, lo que abre la posibilidad de un racionalismo crítico contra un racionalismo instrumental, toda vez que la ciencia asume la responsabilidad ética sobre la existencia humana (Pradenas, 1998).

Los logros en el ámbito de la ciencia en Chile fueron producto de un desarrollo histórico pre y pos república (Benguria, 2015; Iommi y Uribe, 2014; Ramírez y Leyton, 2017), y que en los siglos XVIII y XIX tuvieron la influencia de modelos de gobierno democrático-liberales y progresistas, a saber, de Estados Unidos y Europa, con presencia de la oligarquía criolla desde los inicios de la república, quienes accedían de forma preferente a la educación y cultura.

En este contexto, las ciencias y las tecnologías de la salud (TS) en el país han tenido el desafío de ir a la vanguardia en el desarrollo de proyectos, cuyo encargo social es la transformación del ser humano, de la sociedad y el medio ambiente en el que se desenvuelven las personas, lo que requiere capital humano preparado, desarrollado en ciencias, capaz de provocar a organizaciones y gobiernos en el desafío dialógico de contribuir con una vida digna en lo económico y social de las personas, para que alcancen la felicidad y el desarrollo de sus virtudes desde una perspectiva axiológica y humana.

Si se tiene en cuenta lo anterior, es importante resignificar el devenir histórico de las ciencias en el país para comprender sus implicancias en las diferentes áreas científicas del desarrollo humano, donde la salud no es la excepción. Y en este sentido es válido preguntarse lo siguiente: ¿Cuál es el origen y desarrollo histórico de las ciencias en Chile? ¿Cuáles son las principales valoraciones de la ciencia y las tecnologías en el país? ¿Cuál es la relación de la ciencia y las TS con los hechos y el derecho de salud de las personas? ¿Cómo ha influido el progreso de la ciencia en la Atención Primaria de Salud (APS)?

De acuerdo con lo anterior, el objetivo planteado para el presente trabajo es analizar el contexto histórico-lógico y axiológico de las concepciones de ciencia, salud y tecnología de la salud, con énfasis en el modelo sanitario chileno y de la Atención Primaria de Salud en el país.

Metodología

El siguiente trabajo es una investigación cualitativa de carácter histórico-lógico que permitió hacer un recorrido de la evolución del objeto de estudio y del campo de investigación planteados mediante el análisis de las posiciones teóricas de investigadores nacionales y extranjeros. Este análisis permitió estructurar el trabajo en temas relacionados con la ciencia, la salud y las TS en general, llevado a la realidad chilena en particular. Además, se realizó un análisis documental para recopilar información primaria de libros, revistas científicas, publicaciones de fuentes directas o a partir de una búsqueda de artículos de revistas indexadas en EBSCO, Bireme, Scopus, Pubmed, Scielo, Google Académico, entre otras. La metodología de revisión bibliográfica permitió la selección de la literatura impresa y digital en el ámbito internacional y nacional.

De acuerdo con lo anterior, el marco teórico persigue explicar la epistemología de la ciencia y su relación con las TS, así como su desarrollo histórico-lógico en Chile, la axiología del concepto *salud*, los aportes en estas áreas de sabios pensadores clásicos helénicos, europeos y latinoamericanos, actores claves del mundo de la medicina social y desde el contexto de APS, con la finalidad de visibilizar los elementos éticos y morales que están detrás del constructo ya mencionado en el país, y cómo ello incide en la salud como valor desde las ciencias y las TS tanto en los hechos como en algunos aspectos de derecho y resultados en estas áreas.

Resultados

La importancia de la ciencia en los problemas sociales de la salud

El apóstol de Cuba, José Martí (1885), cimentador de la Revolución cubana, expresó: “Nada sugiere tanta y tan hermosa literatura como un párrafo de ciencia (...), tanto que un axioma científico viene a ser una forma eminentemente gráfica y poética de un axioma de la vida humana” (p. 141). Lo anterior evidencia la importancia que la ciencia tiene para el desarrollo del ser humano y las transformaciones sociales generadas por este desde la ciencia.

La ciencia es un cuerpo colectivo y organizado de los tiempos modernos que ha sido resultado del desarrollo del individuo y la sociedad (Bernal, 2004). La ciencia se realiza con responsabilidad social, orientada al bien común, dar respuesta a objetivos y conocimientos determinados, pues es dinámica y cambiante. En manos del ser humano, es capaz de modelar su conducta, y como instrumento puede influir en su entorno, en su accionar social y político. Desde una perspectiva epistemológica, se entiende que la ciencia provee al hombre de un potencial



reflexivo, los dota de formas, métodos y procedimientos que, sometidos a sus metacogniciones, lo relacionan con el entorno vivo y práctico donde se desarrolla.

Gnoseológicamente, dispone de medios y tecnologías para acceder al conocimiento. El amor por este de parte del ser humano le permite validarla y sustentarla desde lo racional, crítico y empírico, como parte de un proceso de construcción y deconstrucción continua. Lo anterior se evidencia, por ejemplo, en la filosofía griega, que traspasaba el conocimiento de padre a hijo, de maestro a aprendiz, de educador a educando.

El enfoque sistémico de las ciencias permite tratarla como un todo organizado y desarrollado por la “triangulación epistemológica” en la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual el conocimiento es regenerativo y circular (Fernández, 2012), lo que está asumido y validado a nivel mundial.

En el Consejo Internacional de Uniones Científicas, celebrado en Budapest en 1999, se dictó la conferencia “Una ciencia para el siglo XXI”, que generó un enfoque de la ciencia en relación con la sociedad, con énfasis en la educación, la cooperación científica, la interdisciplinariedad, con más ética en su práctica y sobre todo más democratizadora. La invitación fue a revisar cómo se utiliza, se subutiliza o no se utiliza dicho sistema de conocimientos, ya que uno de sus fines es promover su desarrollo a través de la solución de problemas prácticos. La ciencia además, debe estar al servicio del conocimiento organizacional y corporativo, en relación con el medio social y ambiental, contexto donde es más probable encontrar la “conciencia de la ciencia” como forma de resolver incertidumbres y problemas ético-valorativos. De acuerdo con esto, las diferentes disciplinas científicas y las TS deben enfrentar los desafíos del saber de forma interdisciplinar, poniéndolas al servicio de la comunidad y del bien común, con un enfoque humanista y aporte a la paz social.

En este contexto, la ciencia pierde su sentido si envilece al ser humano, si le quita su espíritu y el espacio terrenal llamado *mundo*. Ese mundo donde, a juicio de Bunge M (1995), el hombre y la mujer se esfuerzan por “enseñorearse” para hacerlo más confortable. Un mundo artificial construido desde el mundo de las ideas llamado *ciencia*, la que se caracteriza como el conocimiento racional, exacto, verificable y falible. La operacionalización de estas características se realiza a través del método, que para las ciencias formales (ideales) opera bajo la fundamentación racional y lógica, y en las ciencias fácticas (materiales) requiere de la observación y experimentación práctica.



Los estudios sociales de la ciencia y tecnología como campo del conocimiento constituyen un área de producción de ideas importantes en las dimensiones política, gestión de la ciencia y la tecnología, con gran influencia y desarrollo en el contexto educativo, al favorecer la concepción y entendimiento de los fenómenos que competen al carácter social de la ciencia y la tecnología y su relación con los contextos sociales (Macías, 2010). Lo anterior está en relación con las innovaciones que los países asumen, con cambios revolucionarios de todo orden, expresados en los más diversos campos de la economía, la educación, la política científica y tecnológica que intentan ofrecer respuestas efectivas a estos desafíos para estar al servicio de las personas (Núñez, 1999; Núñez y Macías 2007).

Desarrollo histórico de las ciencias en Chile

A juicio de Benguria (2015), durante el período de la Colonia, a partir del año 1600, se encuentran los primeros antecedentes de las ciencias en Chile, con la creación de colegios de carácter religioso ligados a las congregaciones de dominicos y jesuitas. La primera universidad se fundó en 1767 bajo el nombre de *Universidad Real de San Felipe* (actual Universidad de Chile), por lo que su origen es previo a la independencia del país. Sin embargo, el desarrollo de las ciencias en Chile fue escaso hasta finales del siglo XVIII, período a partir del cual tiene un vuelco con las ideas revolucionarias de la Ilustración europea traídas por la aristocracia criolla, representada entre otros por Manuel de Salas, fundador de la Academia de San Luis el año 1797, y Juan Martínez de Rosas, abogado, promotor y profesor de ciencias físicas, matemáticas y de filosofía. El 9 de abril de 1812 se publicó en el primer periódico fundado en país, *La Aurora de Chile*,¹ un escrito titulado “La importancia de la Educación, primera parte” de Juan Egaña (9 de abril de 1812), quien hizo notar la importancia del conocimiento, las ciencias y la educación en la vida de la república y sus ciudadanos. De dicho escrito se extrae el siguiente fragmento:

¹ *Aurora de Chile* fue el primer periódico nacional. Fue dirigido por Fray Camilo Henríquez, por encargo del prócer de la patria don José Miguel Carrera, ideólogo y gestor de este proyecto, con la finalidad de mantener informado al pueblo de los acontecimientos más importantes que ocurrían en la vida nacional, además de entregar educación y cultura.

La práctica de las ciencias sólidas y el cultivo útil de los talentos es inseparable de la grandeza y felicidad de los estados. No es el número de los hombres el que constituye el poder de la nación, sino sus fuerzas bien arregladas, que provienen de la solidez y profundidad de sus entendimientos. Cuando ellos saben calcular las relaciones que tienen las cosas entre sí, conocen la naturaleza de los entes, adquieren nuevas fuerzas con la mecánica, gobiernan las familias y los pueblos con la política y la economía, saben también dirigir todas sus miras a un punto común y servirse de todos modos de la naturaleza (párr. 3).

Según el mismo Benguria (2015), fue Mariano Egaña (hijo de Juan Egaña) que como embajador plenipotenciario en Europa gestionó la venida al país en 1842, del ingeniero español Antonio Gorbea, quien fuera profesor del Instituto Nacional y luego decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile; así como también en el mismo año, la de Andrés Bello, quien fuera fundador y rector de la Universidad de Chile y redactor del primer código civil chileno. También se refiere a otros eventos relevantes para las ciencias en el país a final del siglo XIX, como las investigaciones en la zona austral de Fitz Roy y Darwin; de Claudio Gay e Ignacio Domeyko en la zona centro-norte del país; la creación de la sociedad científica de Chile en 1891; la toma de la primera radiografía en 1896, este último un hecho extraordinario ya que Roentgen descubrió los rayos X el año previo (1895). Luego se producen registros del astrónomo Albert Obrecht sobre la determinación de órbitas de planetas y cometas; así como los trabajos de Luis Zegers sobre la constitución de la materia, entre muchos otros. Iniciado el siglo XX, el país crecía en su desarrollo científico con influencias de Europa y Estados Unidos. En 1920 se crean los primeros programas de magíster y doctorado en el país; no obstante, en paralelo, emigran estudiantes a EE. UU. y al continente europeo en busca de formación de posgrado.

Tecnología de la salud

Una buena forma de contextualizar el ámbito de las TS es remitiéndose a Cuba, pues se puede afirmar que la obra y el pensamiento del Dr. Fidel Castro Ruz es un camino de voluntad política ejemplar para los estados nacionalistas, y a la vez, una ruta donde lo simbólico de la patria se logra con el avance científico. En este sentido, una de sus citas célebres fue: “La independencia no es una bandera, no es un himno, o un escudo, la independencia no es una cuestión de símbolos, la independencia depende de la tecnología, depende de la ciencia en el mundo de hoy” (Bonachea,



2008, p. 249). Por otra parte, la incorporación de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad en la formación general integral del profesional de la salud permite acrecentar el desarrollo de la cultura científica-tecnológica, para contribuir a las transformaciones de los modos de actuar de estos profesionales.

Son varios los autores que han coadyuvado al desarrollo de estos temas con su enfoque científico, social o filosófico, entre ellos Marcuse (1964), Habermas (2008), Mitcham (1995). Este último, por ejemplo, releva la relación de la filosofía, la ética, la ciencia y las TS; pone énfasis en la importancia de un desarrollo armónico del ser humano en relación con la naturaleza, el desarrollo sociocultural y político, empresa que arremete con más fuerza a partir de la década del 70 del siglo pasado, donde la bioética médica cobra notoriedad con la llegada de la ingeniería genética, lo que obligó a establecer protocolos adecuados para su desarrollo seguro.

A la vez, la filosofía influye en una interpretación del significado de las tecnologías, de manera que sobrevivan en su dimensión humanista. De igual forma, en la actualidad se requiere revitalizar el humanismo como comprensión teórica y práctica del proceso de formación del individuo para que las ciencias y las tecnologías estén al servicio de la humanidad, desde una perspectiva formativa, con un enfoque sociohumanista y donde las universidades tienen mucho que aportar (Torres, Álvarez y Obando, 2010).

En el documento *Evaluación de tecnologías en salud: aplicaciones y recomendaciones en el sistema de seguridad social en salud colombiano* (Cubillos, 2005) se destaca que, en su concepción inicial, las TS son algo confuso, que las tecnologías curativas o de alto costo son cada vez menos aludidas y más bien se hace referencia a tecnologías asociadas a ámbitos administrativos, sociales, medioambientales y preventivos, lo que tiene sentido desde la generación de políticas dirigidas a los sistemas sanitarios. La conceptualización mencionada por este autor es que las TS “son el conjunto de instrumentos, procedimientos y medicamentos utilizados para promover estados saludables; prevenir, curar y paliar la enfermedad, así como rehabilitar y cuidar a largo plazo las secuelas producidas por esta” (Cubillos, 2005, p. 14).

El valor que tiene esta definición es que Cubillos (2005) tomó de base la concepción existente en Colombia y la analizó contrastándola con otras nueve definiciones internacionales de organizaciones o países del mundo. Todas concuerdan en que las TS son “instrumentos, procedimientos y medicamentos” (p. 14). Los instrumentos se entienden como esquemas administrativos en una organización, como son los modelos de pago para la provisión de servicios

o los análisis económicos que rodean la formulación y ejecución de una política en salud. Los procedimientos se refieren a procedimientos terapéuticos, de diagnóstico, de rehabilitación y a aquellos utilizados en la ejecución de los programas de salud pública, por ejemplo, los que indagan sobre la calidad del agua. Por *medicamentos* se entiende el análisis, gestión y uso terapéutico de medicamentos.

Esta aclaración conceptual es importante para comprender el ámbito de acción de las TS, contexto en el que se circunscribe esta investigación. La definición también incorpora los conceptos de *promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud*, los que tienen su desarrollo propio en la Salud Pública (SP) y en la APS.

El ser humano es la representación de algo que cambia, con o sin enfermedad, con o sin la influencia de la ciencia o de las TS. Es decir, el individuo es un medio sociocultural donde la ciencia y las TS se encuentran como objeto y sujeto del hombre, las cuales, en sentido positivo, debieran mirar hacia la perfección y el desarrollo; no obstante, en muchas partes del mundo esto no ocurre producto de la concentración de la riqueza, que en general facilita el acceso de los beneficios para unos pocos que la concentran, y más bien se lo dificulta a la mayoría de la población, en especial a personas de menores ingresos económicos, como la clase obrera, indigentes y pobres.

En este sentido, cabe preguntarse: ¿Cuál es el sentido de la ciencia y las TS? ¿Ciencia y TS para qué y para quienes? Es claro que el sentido y el mayor reto de la ciencia es estar al servicio de la humanidad, con un encargo social y ético orientado al bien común y felicidad de las personas, con TS disponibles para todos con mecanismos de acceso resolutivos, con un real involucramiento para su generación, promoción y un desarrollo articulado en entes públicos y privados.

El fenómeno de la salud

La concepción de salud según algunos pensadores clásicos

La definición de *salud* de la Organización Mundial de la Salud [OMS] (1946) es la siguiente: “El completo estado de bienestar físico, mental y emocional, y no solo la ausencia de enfermedad” (p. 100). Este es un constructo teórico que los filósofos clásicos ya manejaban. Por ejemplo, el médico y filósofo Galeno, quien vivió en el siglo V a. n. e. en Roma, en concordancia aquí con Escrivá (1985), entendía la enfermedad como “una disposición preternatural del cuerpo, por obra de la cual padecen las funciones vitales. La enfermedad de un hombre es siempre un



estado del cuerpo” (p. 385). Para Romero *et al.* (2011), Galeno basó sus conocimientos biológicos sobre el pensamiento aristotélico, por ende, su concepción de *enfermedad* tiene bases en la teoría biológica de la Grecia clásica acerca de los cuatro humores, que consideraba a la salud como un estado de equilibrio entre la naturaleza del organismo y sus funciones. Y de acuerdo con García (1996), Galeno hizo aportes a la concepción de las enfermedades del cuerpo y del alma, así como ayudó a precisar, acorde a su tiempo, el término aquí en cuestión de la siguiente manera: “Enfermedad es un estado del cuerpo, contrario a su naturaleza, por el que padecen de inmediato las funciones vitales (*nosos he para physin kataskeue tou sornatos kai aitia tou beblaphtai ten energeian*)” (p. 708).

Otro pensador relevante de la filosofía helénica fue Sócrates, quien si bien no hizo aportes al ámbito de la salud, sí se puede argumentar su relación desde el arte del lenguaje, la oratoria y la lógica, lo que se refuerza a partir de la psicología evolutiva con la construcción del pensamiento y del lenguaje en la socialización del individuo, la cual, según el pensamiento sociocultural de Vigotsky, desarrolla desde lo ontogenético un pensamiento y un lenguaje que provienen de un origen genético distinto, con una etapa preintelectual en el habla de un niño y una etapa intelectual prelingüística; desarrollados independiente uno del otro y que a futuro se encuentran en el pensamiento verbal y el lenguaje racional (Carrera y Mazzarella, 2001).

Sócrates, un estudioso de la ética y de la capacidad de la dialéctica racional y crítica a través del lenguaje, fue reconocido por fundamentar sus conocimientos en el arte del diálogo: se le mencionaba como alguien que pensaba dialogando y dialogaba pensando. Este filósofo no tuvo relación directa con la medicina o el arte de la sanación, sino que su vínculo con esta fue en el sentido de su creencia en la medicina universal, que eran el desarrollo del pensamiento y búsqueda de la verdad, como formas de entender y explicar la vida, la felicidad y el hacer el bien. A diferencia de los sofistas, su premisa era que si existe algo que no se sabe entonces se busca su conocimiento a través del pensar, del diálogo y de la ciencia, apoyado en la retórica para descubrir la verdad de las cosas. En este sentido, Sócrates es precursor de la ciencia en tanto que su epistemología del conocimiento se basa en la mayéutica,² que es traer la luz del conocimiento a través del diálogo para ser llevado a lo terrenal, lo que da reconocimiento al saber científico con el saber práctico.

² Este método del pensar fue inspirado en su madre de oficio, “comadrona o partera”, que traía la luz de la vida al mundo en la asistencia del parto. Por analogía, con la mayéutica socrática, el hombre puede parir ideas y traer la luz del conocimiento a la vida a través del diálogo.

Sócrates complementa la episteme del bien como acto racional y lógico, con la dimensión práctica del conocimiento y que en el campo de la salud se traduce en la ética de la verdad a través de preguntas de investigación, con un marco racional epistemológico aplicado a la realidad práctica de los procesos formativos.

Como es sabido, uno de los discípulos más cercanos de Sócrates fue Platón, continuador de sus saberes, quien logró llegar a planos más profundos al vincular su propia obra con la ciencia. Platón centra el desarrollo del bien con la perfección de la dialéctica socrática como un paradigma del verdadero saber. Este pensador encuentra lo que su maestro no logró precisar y que Sócrates llamaba el *ti esti* (esencia) del pensamiento lógico, y que Platón denominó *género*, una manera en que el discurso y el diálogo son una verdadera combinación de ideas.

Platón alcanza el bien a través de pasar de ideas a categorías, construir hipótesis, reconstruir la multiplicidad en el todo único, lo que, en efecto, es contrastar hipótesis para llegar a crear nuevas identidades, pasar de hipótesis a hipótesis a través del método dialéctico, lo cual llamó lo *anhipotético*, donde la idea del bien es una categoría conceptual suprema. Platón desarrolló en el mundo de las ciencias filosóficas lo que hoy conocemos como *método científico*: ahí las ciencias y las TS no son ajenas. En este sentido, sentó las bases para el pensamiento crítico en la medicina clínica y social, en la generación de hipótesis y preguntas de investigación, al buscar el correcto funcionamiento de las cosas, de los sentidos, del cuerpo, de la mente y de las ciencias en general.

Aristóteles fue otro gran pensador griego que se acercó a la ética del bien a través de la lógica socrática y descarta la teoría de lo *anhipotético* de Platón. Aristóteles se centra en el bien como la forma de progreso de las virtudes de las personas y de las valoraciones prácticas de estas. De manera que su aporte lo podemos relacionar con el legado de este pensador en la formación de personas virtuosas en lo que hacen, en la comprensión y transformación del medio, en la categoría de valoraciones que se pueden hacer del conocimiento llevado a la práctica, lo que es de vital importancia para las ciencias y las TS.

Concepción de la salud en Chile a partir de la república

Con posterioridad a la creación de la República de Chile (18 de septiembre de 1810), la concepción de salud pública no fue tarea fácil, ya que no se entendía como una ciencia y un arte que incluía los actos de prevenir, promover, curar y rehabilitar la enfermedad en un colectivo poblacional, como parte del rol indelegable del estado, sino que más bien se entendía como higiene,



beneficencia, salubridad de las personas. Este rol en los primeros gobiernos republicanos pos independencia fue muchas veces mal entendido como la higiene de barrer calles y plazas, pintar casas y edificios, nivelar acequias de la ciudad, dar abastecimiento de alimentos, más que ocuparse de la salud de la población.

La salud no siempre se asumió como una real preocupación del gobierno, lo que llevó a conformar la idea de caridad y beneficencia en las familias más adineradas, configurándose estos artefactos ligados al pensamiento de privados que ostentaban la riqueza, como formas de organización de la atención de salud de la comunidad a través de las juntas de beneficencia, con apoyo de la Iglesia católica (Salinas, 1983). Sin embargo, producto de los conflictos laicos-religiosos de finales del siglo XIX, se gestó hacia el siglo XX un nuevo rol del estado en materia de salud, permeado por los preceptos de solidaridad y de estado de bienestar europeos.

En el año 1940, la organización de la salud en Chile se caracterizaba por 1) servicios sanitarios del Estado dispersos, centralistas y pobres; 2) existencia del servicio del seguro obrero obligatorio y 3) existencia de la junta de beneficencia pública, vieja organización de caridad privada, propietaria de los hospitales y algunos dispensarios o policlínicos (Jiménez, 2001).

Con posterioridad al gran terremoto en Chile de 1930, el país se enfrentó a la obligación de organizar los sistemas sanitarios con enfoque de catástrofe, lo que motivó al ministro de salud de la época, Dr. Salvador Allende Gossens, también presidente del partido político Acción Popular, a gestar una reforma a la Ley N° 4.054 (Caja del Seguro Obrero Obligatorio). A través de esta, los fondos previsionales se separaron de los fondos de salud de los trabajadores. Después de 11 años de discusión parlamentaria, se creó, con la promulgación de la Ley N° 10.383 en el año 1952, el Sistema Nacional de Salud (SNS), inspirado en el estado de bienestar de Bismarck en Alemania, el modelo de contingencias sociales de Beveridge en Inglaterra y en las ideas del materialismo histórico de Salvador Allende en Chile.

A partir de esta reforma, la salud deja de ser obra de la beneficencia y se transforma en un derecho humano como deber inalienable del estado. El nuevo accionar de la política pública sanitaria quedó en manos de un ministerio de salud con una estructura unitaria en el país y con 16 servicios de salud dispersos de norte a sur, el cual decidió beneficios de seguridad social en salud para los obreros y sus familias. La separación de la previsión social de la previsión de salud marcó un hito sin precedentes en la salud pública chilena, ya que integró los servicios más desarrollados del seguro obrero con aquellos más pobres de la sanidad y la beneficencia pública.



Sin embargo, con el golpe de Estado del 11 de septiembre de 1973, la dictadura militar de Augusto Pinochet cambió el SNS por el actual Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS), como parte de una reforma constitucional que fuera promulgada el 21 de octubre de 1980, según decreto supremo N° 1.150 del Ministerio del Interior, y que en su artículo 19 N° 9 asegura a todas las personas “*el derecho a la protección de la salud*” (Figueroa, 2013), al que se hará referencia más adelante en este trabajo.

Fundamentos axiológicos de la salud, una revalorización desde la historia, el derecho y la ética

Una primera aproximación axiológica al concepto de *salud* está en mirar la historia universal, donde más allá de la importancia dialéctica sobre el estar bien o estar mal, sobre la felicidad y las virtudes, interesan las lecciones o ejemplos de vida que revalorizan la salud de las personas. En este sentido, Martí (1962) y González y Camejo (2015) relatan, a partir de la mitología griega, la historia del dios Esclepio, que conocemos en Occidente como *Esculapio*, y que se relaciona con las ciencias médicas por su famoso bastón. Este dios mitológico muestra en su esencia una historia que reúne un cúmulo de valores que la medicina, las ciencias, las TS y la educación médica deben traer al presente.

Esclepio (Esculapio) fue muy valorado y respetado por la noble entrega dedicada a la curación de enfermos, lisiados y ciegos que anhelaban recuperar su visión. Sus pacientes le oraban, le ofrecían sacrificios y se dormían en el pórtico del templo para recibir el mensaje en sueño respecto a la curación de sus males. En la espera, las personas eran atendidas por sus sacerdotes, llamados *therapeutai* (terapeutas). Formó una familia sagrada al casarse con la mortal Epione, su única esposa, con quien tuvo siete hijos, dos varones (mortales) y cinco mujeres (inmortales), todos dedicados junto a su padre a la labor de proteger, cuidar y sanar enfermos, lo que es una anticipación mitológica de la especialización que vemos en la medicina contemporánea. También se destacó por el amor, la piedad y preocupación por el bienestar de sus pacientes, sin discriminación alguna, legado universal para todas las carreras de la salud.

Otro gran pensador que hizo una contribución axiológica al campo de la salud fue José Martí, quien, según Todelo (2005), esbozó su idea clásica preventivista al decir que “es más fácil prevenir la enfermedad que curarla”, lo que es coherente con la orientación profiláctica cubana,

que lo considera como la orientación general de prevención y promoción de la salud pública. En sus propias palabras:

El arte de curar consiste más en evitar la enfermedad y precaverse de ella por medios naturales, que, en combatirla por medios violentos e inevitablemente dañosos para el resto del sistema, cuyo equilibrio es puesto a contribuir en beneficio del órgano enfermo. La higiene va siendo la verdadera medicina y con un tanto de atención, cada cual puede ser un poco médico de sí mismo. Debía de hacerse obligatoria la enseñanza de la higiene en las escuelas públicas (Martí, 1882, p. 286).

Se aprecia la mirada higienista y preventiva de la salud del prócer cubano, cuya base epistémica recae en la ciencia y las TS para ejercer el oficio y el arte de curar, pero también sobre el propio conocimiento. Llama la atención que lo que la Declaración de Alma Ata definió como “autoconocimiento y autodeterminación en salud” en su concepción de APS (OPS/OMS, 2003) entendido como la capacidad de las personas de prevenir y evitar los daños en salud producto de sus propios conocimientos y decisiones en esta materia producto del avance y desarrollo de los estados en materia científica, técnica, política y económica, Martí lo había señalado casi 100 años antes.

Desde otra mirada, hubo dos médicos latinoamericanos que por sus historias de vida agregaron valor a la concepción de salud: los doctores Salvador Allende y Ernesto “Che” Guevara. Allende³ (1939) destacó por su desempeño médico, político y de gobernante, a partir de lo cual trabajó en políticas de protección y seguridad social, la recuperación biológica del enfermo, la reparación económica generada por la enfermedad y el aporte a la disminución de la mortalidad materno-infantil descrito en su texto *La realidad médico-social chilena*. En su gobierno dictó leyes que organizaban el trabajo y daban orientación social, pues el capital humano era la base de toda riqueza, bienestar, progreso, cultura y mejores condiciones sanitarias a nivel social. De acuerdo con su pensamiento humanista, existe mejor salud y educación en un pueblo que se viste y alimenta mejor, que no es presa de la vil explotación.

³ Salvador Allende Gossens fue dos veces senador de la República, ministro de salud durante el gobierno del presidente radical don Pedro Aguirre Cerda y presidente de Chile durante los años 1970 a 1973, caído en armas en la casa de gobierno durante el golpe de Estado el 11 de septiembre de 1973.

Ernesto “Che” Guevara fue otro médico latinoamericano inspirador de cambios sanitarios y sociales. Al recorrer América como estudiante y luego como médico, se enfrentó a la cruda realidad de conocer la miseria, el hambre, las enfermedades y explotación del pueblo campesino, todo lo cual quedó muy bien fundamentado en sus discursos y escritos en prensa o libros. Conoció la incapacidad de curar niños por la falta de medios, observó en persona las clases golpeadas de lo que él llamó *nuestra patria americana*, a través de lo cual tomó conciencia del empobrecimiento del ser humano cuando la pobreza y el hambre se hacen de este. Quizás por ello Che Guevara (1970) escribió: “vale millones de veces más la vida de un solo ser humano, que todas las propiedades del hombre más rico de la tierra”⁴ (pp. 70-80), lo que cualquier persona con el mínimo sentido humanista logra valorar. Empero, esta concepción se resignifica a partir del trabajo médico en comunidad, extrapolable a cualquier profesional de la salud, a través del trabajo en terreno con las personas y que, tal como menciona Ruíz (2008), Che Guevara expresara de la siguiente forma: “el médico, el trabajador médico, debe ir entonces al centro de su nuevo trabajo, que es el hombre dentro de la masa, el hombre dentro de la colectividad” (p 35). Para Ernesto Guevara las políticas públicas debían asistir al mayor número de personas posibles, para prevenir todo lo prevenible en cuanto a enfermedades, asistir a la población en su comunidad, con su realidad social, con orientación y educación al pueblo.

Fidel Castro es otra personalidad en quien hay que detenerse si se quiere analizar la salud como un valor social, pues tuvo la capacidad visionaria para crear, modelar, planificar y llevar a la práctica procesos de atención de salud en Cuba, lo que se aprecia en sus múltiples discursos pronunciados y que están muy bien documentados. Por ejemplo:

Cuidar la salud del pueblo, evitar sus sufrimientos y sanar sus enfermedades es una tarea, principalmente, de orden social y moral; pero también tiene un sentido económico, pues son los hombres y mujeres del pueblo los que crean los valores, y una población trabajadora, sana y fuerte es imprescindible para el desarrollo⁵ (Susi, p 285).

Y otro ejemplo más:

⁴ Esta frase es parte del discurso que Che Guevara dijera en el Colegio Médico Nacional de Cuba, en agosto de 1960, el cual posteriormente se titularía “El médico revolucionario”, y donde expusiera los fundamentos políticos, sociales y humanistas de abordar la medicina.

⁵ Discurso pronunciado en la inauguración del II Congreso de la Asociación de Economistas del Tercer Mundo, el 26 de abril de 1981.

En tanto la salud no sea considerada como un derecho fundamental del hombre y un deber de la comunidad, en tanto no se reconozca la responsabilidad del estado y la sociedad en la atención del cuidado de la salud, en tanto no desaparezcan las desigualdades en la distribución de los recursos para la salud a escala nacional e internacional, en tanto no se luche frontalmente contra la pobreza, el hambre, la ignorancia y la insalubridad, poco será lo que podrá lograrse en el mejoramiento de la salud humana en el mundo subdesarrollado (Susi, p 286).

En estos dos fragmentos del Dr. Castro Ruz se aprecia el alto significado que tenían las personas para él, así como el hecho de que era un imperativo moral resguardar su salud, de lo que se deduce su concepción humanista, imprescindible para el desarrollo humano. A la vez, para él no existe responsabilidad más importante que la del estado y la comunidad. Ambos debían trabajar en conjunto por eliminar las brechas de inequidad social y los males que acarrea la pobreza, es decir, trabajar por lo que hoy llamamos *las determinantes sociales de la salud*, para promover la salud de las personas y el desarrollo de los pueblos.

En otro discurso clásico del Dr. Fidel Castro Ruz (octubre de 1962), pronunciado con motivo de la inauguración del Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria Girón, dijo:

¿Cómo arremete la revolución contra las enfermedades? previniendo por medio de la vacunación esos tipos de enfermedades. Y así iremos combatiendo enfermedad por enfermedad, así iremos disminuyendo el número de epidemias, el número de víctimas. Y así se irá cumpliendo el gran propósito de ir pasando de la medicina terapéutica a la preventiva. Es decir, evitar que se enfermen los ciudadanos (Alemañy, Otero, Borroto y Díaz, 2002).

Impresiona la claridad con que muestra su visión de salud pública para intervenir en la historia natural de las enfermedades, propio de un modelo sanitario con enfoque promocional y preventivo de la salud. Aunado a ello, integró acciones de este tipo con base en la comunidad y orientada a las familias de estas comunidades, lo que se evidencia en el acto de constitución del destacamento de ciencias médicas Carlos J. Finlay en La Habana, donde con claridad expresó lo siguiente:

El programa del médico de la familia es un modelo de atención comunitario estructurado que responde a las necesidades de contar con un médico nuevo que pudiera comprender, integrar, controlar y coordinar el cuidado de la salud del individuo y de su familia, considerado dentro del contexto de sus miembros y relacionado con la comunidad donde viven y con la sociedad a la que pertenecen. Ese médico practica una medicina científica y humanista, tiene una profunda orientación social, se relaciona con toda la comunidad de una forma activa, influyendo y participando en la modificación de los problemas que afectan al medio ambiente (Castro, 1982).

Con lo anterior declara dos principios fundamentales para la APS y salud familiar: la *integralidad* y *continuidad* de las atenciones y cuidados de salud. Aquí se aprecia su espíritu transformador, que no solo garantizaba una atención segura para las personas y familias vulneradas por procesos de enfermedad, sino que además garantiza la participación de las familias en su propio tratamiento, motivo por el cual reorganiza el nivel primario de salud con sus policlínicos familiares a cargo de un médico general integral y una enfermera de la familia.

Además de estos referentes latinoamericanos, existen investigadores y filósofos que han contribuido a la valoración de la salud. Según Abbagnano (1954), el filósofo alemán Max Scheler (1874-1928), en su teoría de los valores, considera a estos como “Además de estos referentes latinoamericanos, existen investigadores y filósofos que han contribuido a la valoración de la salud. Según Abbagnano (1954), el filósofo alemán Max Scheler (1874-1928), en su teoría de los valores, considera a estos como “un mundo objetivo, esto es, independiente del hecho o del acto de su aprehensión; y, como mundo objetivo, tiene sus propias leyes a priori (...) estas determinan, en primer lugar, la jerarquía de los valores” (p 716). Scheler ubica en la escala de valores en primer lugar lo agradable y lo desagradable, luego lo que denomina los valores vitales como la salud y enfermedad, como lo bueno y malo. Un tercer nivel es lo espiritual como lo estético (lo bello y lo feo) y lo jurídico. La última forma es lo religioso que sitúa al hombre entre lo espiritual y lo profano. Todo lo anterior en relación a un orden eterno y jerárquico.

Se reconoce el sesgo y la inevitabilidad de dejar fuera a muchos autores, se pueden nombrar también a Jover (1974), con su visión sinóptica de la cultura del positivismo en la salud, a partir de la cual fundamenta la inclinación del ser humano hacia lo concreto y observable, hacia el conocimiento racional y científico de las cosas, priman las ciencias naturales; Scholle (1990),

con su mirada bioética de la salud; Lolas (1990), al exponer su metateoría de la integración de las ciencias del comportamiento y la biomedicina; Merof (1994), con su análisis sobre el rol de la cultura en la actividad médica, lo que ha sido estudiado a partir de sus propuestas teóricas y de un modelo médico que responda a las necesidades de la práctica social; Rodríguez (1985), en especial su libro *Filosofía, ciencia y valor*, donde explica la naturaleza peculiar y el reflejo filosófico de la realidad que une lo científico y lo valorativo, atingente a fenómenos de la salud.

No hay duda de la importancia de resignificar la salud como valor, con lo cual cobra protagonismo la bioética en el ámbito sanitario. Al respecto, Frenk (2013) expresa que hay tres tendencias que marcan el rostro de la salud mundial en el siglo XXI, a saber: 1) la progresiva transferencia internacional de riesgos y oportunidades para la salud; 2) la multiplicación del número de actores en este campo, y 3) el papel cada vez más crítico de la salud dentro de la agenda del desarrollo, la seguridad global y la democracia. Lo anterior configura escenarios donde la bioética y la ética son parte de un camino que los trabajadores de las ciencias de la salud tienen que fortalecer para enfrentar la resolución de dilemas cada vez más complejos a nivel de la atención clínica y de familias, de la investigación clínica, el trabajo en equipo, la gestión de organizaciones de salud, el manejo de problemas medioambientales y del ecosistema, la generación de políticas, entre otras (Rubilar y Rossi, 2015).

La salud como valor se entiende también como un derecho humano universal. Está consagrado en la Constitución Política de la República de Chile, en su artículo 19 N° 9, según texto de la Honorable Cámara de Diputados de Chile (2017). Ahora bien, por este solo hecho: ¿se puede decir que la salud en Chile es valorada por sus ciudadanos? La respuesta estará condicionada según quien haga la valoración, ya que las respuestas seguro serán distintas según las haga un indigente, un paciente del modelo privado, un político, etcétera. Además, las respuestas estarán condicionadas si el valor vulnerado es vinculante con derechos consagrados a nivel interno o externo del país.

La reforma constitucional de 1980 consagró el derecho a la salud como un “derecho de protección” que está sujeto a las siguientes consideraciones:

- “El Estado protege el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación del individuo” (Honorable Cámara de Diputados de Chile, 2017, p. 15).

El legislador en este párrafo consagró los principios de libertad e igualdad en el acceso a las acciones de salud como un deber del estado, lo que sin duda es un alto valor de la salud radicado en la Constitución Política de la República, sin embargo, lo que el párrafo no distinguió es la correspondencia que ello tendría en lo empírico, ya que se haría en un modelo de salud pública mixto, donde las familias con mayor poder económico pagan por las atenciones de salud administradas por el seguro de salud privado llamado Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES), que entran a competir por la captación de afiliados y que más temprano que tarde buscarían penetrar el mercado del subsector público. Es decir, hay una configuración fáctica en la carta magna de privatizar la salud.

- “Le corresponderá, asimismo, la coordinación y control de las acciones relacionadas con la salud” (Honorable Cámara de Diputados de Chile, 2017, p. 15).

Si bien la función rectora la cumple el Ministerio de Salud, por largos años esto fue solo para el subsistema público, con mínima o nula regulación sobre el subsistema privado, que creció de forma inorgánica, con escasas fiscalizaciones producto de vacíos en la Ley. Con el aumento del nivel de instrucción educacional y un mayor empoderamiento social de la población, sumado a reformas sanitarias y sociales pos dictadura militar (sistema de capitación en la APS, Ley de Garantías Explícitas en Salud, creación de la Superintendencia de ISAPRES, Ley de Derechos y Deberes del Paciente, entre otras), el estado recobró su rol normativo, de coordinación y control sanitario para los afiliados de ambos subsistemas de salud.

- “Es deber preferente del estado garantizar la ejecución de las acciones de salud, ya sea que se presten a través de instituciones públicas o privadas, en la forma y condiciones que lo determine la Ley, la que podrá establecer cotizaciones obligatorias” (Honorable Cámara de Diputados de Chile, 2017, p. 15).

De igual forma que el párrafo precedente, este párrafo constitucional fue dejado por el legislador en un vacío legal. Sin embargo, el lector se dará cuenta que la carta fundamental expresa de manera taxativa que las acciones de salud se prestarán por instituciones públicas y privadas, de manera que este derecho universal se dejó abierto al mercado de la salud, que no es solidario, discrimina por riesgos y que terminó por constituirse en unos de los negocios privados más rentables desde de la dictadura militar hasta nuestros días.

- “Cada persona tendrá el derecho a elegir el sistema de salud al que desee acogerse, sea este estatal o privado” (Honorable Cámara de Diputados de Chile, 2017, p. 15).

Aunque es cierto que el legislador consagra el principio de libertad y de autonomía de la voluntad de las personas para elegir el sistema previsional, no es menos cierto que la autonomía de voluntad está supeditada por la capacidad económica de las familias para afiliarse a uno u otro modelo, entendiéndose que el subsector público asegura la salud a los más pobres y con menos recursos. Se deduce que para cumplir con este encargo constitucional (art. 19 N° 9) se debe tener una distribución equitativa de los recursos en salud, con un acceso expedito y oportuno a las atenciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud. Sin embargo, esto no es suficiente, ya que para una protección de salud efectiva se requiere de mejoras y una adecuada gestión de otros actores sociales relevantes que influyen en las determinantes sociales de la salud, como son el medio ambiente, la economía, la industria, la educación, etcétera.

En el ámbito externo, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales [Pidesc] (2012) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sitúa los derechos relacionados con la salud de las personas en un contexto amplio e integral, a saber:

Derecho al más alto nivel posible de salud. Establece la obligación de adoptar medidas para reducir la mortinatalidad y la mortalidad infantil; asegurar el sano desarrollo de los niños; mejorar la higiene del trabajo y del medio ambiente; prevenir y tratar enfermedades epidémicas, endémicas y profesionales, así como asegurar la asistencia médica a todos (p. 13).

A la vez, la oficina de Derechos Humanos de la ONU consagra principios universales que protegen de actos discriminatorios (Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial, 1965).

En el mismo contexto de los derechos humanos, también es de valía mencionar que, al igual que con el Pidesc, Chile ratificó el Estatuto de Roma (1998);⁶ sin embargo, el Tribunal Constitucional chileno falló en 2002 (Rol N° 346) que la jerarquía de los tratados de derechos humanos es solo legal en Chile. Si bien los informes del Pidesc no son vinculantes para los países, frente a abusos de poder de las ISAPRES con sus afiliados en Chile, el Tribunal Constitucional ha

⁶ El pacto fue publicado por el Departamento de Información Pública de la ONU.

fallado en más de una oportunidad a favor de los afectados por vicios de inconstitucionalidad, como ocurrió, por ejemplo, el año 2010 (Rol N° 1710).

Respecto de la forma de organización del sistema de salud del gobierno militar de Augusto Pinochet, Tetelboin y Salinas (1984) plantean que, sin lugar a dudas, todas las áreas de gobierno fueron planificadas bajo un modelo neoliberal, con un sistema de planificación que incluyó manejar de buena manera la relación estratégica con el colegio médico de Chile, dar un orden político, geográfico y administrativo (regionalización) distinto al país para un mejor ordenamiento y donde las acciones de salud desplegadas se alinearon con ello. Como ya se mencionó, se reformuló el antiguo SNS y lo transformó en el SNSS. Es indudable el propósito de este gobierno de transformar la salud pública chilena, alcanzando un relativo éxito al instalar una política sectorial que exhibió mejoras de forma gradual como parte de un proceso. Prueba de ello es que con el retorno a la democracia se mantuvieron estas reformas estructurales, a las cuales se les realizó reformas sucesivas que la han perfeccionado, bajos los principios de normalización y reorganización instaurados por la dictadura de Pinochet.

Es necesario analizar el valor de la salud desde lo ético y moral, es decir, desde las normas, reglas, patrones, valores, ideales expresados en un contexto histórico social que rigen la vida y comportamiento de las personas desde los actos de convivencia social y educativa (Berkowitz, 1995; Durkheim, 1947; Kohlberg y Candee, 1984; Puig, 1995). En este sentido, lo ético y lo moral tienen una base etimológica común. *Ética* del griego *ethos*, que significa ‘morada’ y que luego significaría ‘carácter, modo de ser’. *Moral* del latín *mos, moris*, que significaba ‘costumbre’ y que luego derivó a ‘carácter, modo de ser’. De manera que ambos conceptos confluyen en todo aquello que refiere a carácter o modo de ser y que se adquiere como resultado de poner en práctica costumbres o hábitos considerados buenos, y que, a juicio de los autores, se diferencian al estar lo ético vinculado con el fuero interno y lo moral en relación con un contexto social externo de la persona, el cual, este último, es el que visibiliza el quehacer humano de los valores morales. De esta manera, los valores revelan la globalidad y el contenido de un sistema moral determinado; de allí la denominación de *valores morales*. En la conciencia moral del ser humano influye la relación dialéctico-materialista que este tiene con su entorno natural, social, cultural y político, de cuya interacción se forma su personalidad y carácter, donde lo espiritual se incorpora. El valor de la salud irradiará el espacio social y comunitario en tanto se cumplan una serie de valores que la hacen comprensible y humana. Estos valores son los más importantes que un trabajador de la salud

debe tener. Y según González (2017, pp. 86-87), se clasifican en primarios (altruismo, vocación de servicio, sensibilidad humana, involucramiento con sus pacientes), megavalores (humanismo, espiritualidad, ética, solidaridad, patriotismo) y otros valores (dignidad, lealtad, humildad, modestia, honestidad, responsabilidad, honradez).

La atención primaria de salud, la salud familiar y los desafíos de las ciencias y tecnologías de la salud

Para una mejor comprensión del concepto de APS es necesario referirse primero a la salud pública como una actividad social y gubernamental importante, de naturaleza multidisciplinaria y que se extiende a casi todos los aspectos de la sociedad (Todelo, 2005). Otra concepción muy integral, y por lo mismo influyente en la salud pública mundial, refiere:

Es la ciencia y el arte de prevenir la enfermedad y la discapacidad, prolongar la vida y fomentar la salud física, mental y la eficiencia mediante esfuerzos organizados de la comunidad para el saneamiento del ambiente, control de enfermedades infecciosas y traumatismos, educación del individuo en principios de higiene personal, organización de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades y para rehabilitación, y el desarrollo de la maquinaria social que asegurará a cada individuo en la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud (Terris, 1992, citado en Cardona, 1998, párr. 3).

La APS se entiende como una estrategia contenida en el concepto de *salud pública*. Su campo de acción se traspasa al ámbito gubernamental al ser un medio de mejoramiento de la comunidad y de desarrollo de los Estados. Sin embargo, dicho concepto parte mucho antes de Alma Ata; es producto de todas las acciones sanitarias que venían desarrollándose en el campo de la medicina y que fueron relevantes a la hora de investigar y proponer medidas de prevención, tratamiento y control de enfermedades de impacto social (Mendoza, 2016). Fueron muchos los pensadores, estadistas, políticos, revolucionarios, científicos que antes y después de Alma-Ata se han referido a él. Si bien la estrategia de APS marcó un hito en la forma de abordar las acciones sanitarias en un sistema de salud local (municipio, región, país), esta no ha sido desarrollada con la misma fuerza en los diferentes estados, motivo por el cual la OMS ha impulsado nuevas transformaciones y enfoques, como la estrategia de APS renovada (Organización Panamericana de la Salud [OPS] / OMS, 2007).

El concepto de APS incluye el enfoque familiar, el cual es parte de un proceso de cambio en Chile a partir de la publicación del documento *De consultorio a centro de salud* (Ministerio de Salud de Chile [Minsal], 1993), que entregó lineamientos a los servicios de salud del país y a los equipos locales de salud, para lo cual entregó los fundamentos de la APS. Este documento conceptualiza “el centro de salud”, orienta sobre la estructura, organización y funcionamiento de estas organizaciones sanitarias y sobre las estrategias y ejes de cambio en el nivel primario de atención en el país.

Con lo anterior, las bases para la construcción de un modelo integral con enfoque familiar y comunitario quedaron planteadas a partir de ese año. Sin embargo, es en las orientaciones publicadas en el texto *En el camino de centro de salud familiar* (Minsal, 2008) que se puso un mayor énfasis en la necesidad de poner a la familia como unidad de atención, a partir de lo cual se comienza a trabajar el principio de la “continuidad” de los cuidados de los individuos que la componen, a lo que se suma la consolidación de la estructura física denominada *Centros de Salud Familiar* (Cesfam). Con la reforma sectorial del año 2001 (Lenz, 2007), se sientan las bases de una profunda reforma a la gestión de prestaciones en el sistema de salud chileno, y a la vez, se instala la concepción del modelo de atención integral con enfoque familiar y comunitario, sancionado por Ley como la nueva manera de atender. Ambos constructos, bajo la rectoría y supervigilancia técnica de los servicios de salud del país y en el marco de una gestión en torno a redes asistenciales en Chile.⁷

Con posterioridad, el Ministerio de Salud del país define en sus orientaciones nacionales que el sistema de atención con enfoque familiar y comunitario debía fundamentarse en tres principios irrenunciables, a saber: 1) Atención centrada en la persona, 2) Integralidad y 3) Continuidad del cuidado de atención en salud (Minsal, 2013).

La salud familiar abrió espacios para la participación en salud y el trabajo intersectorial, promueve la mejora continua de la calidad en los centros, promueve mejoras en la política de gestión de las personas que trabajan en la APS, lo que dialógicamente invita a reflexionar sobre cuántos profesionales que dirigen en estos Cesfam están preparados para hacerlo.

⁷ Esta reforma cambia de una subsecretaría ministerial de salud a dos, con lo que queda una subsecretaría de salud pública a cargo de la vigilancia de los objetivos sanitarios del país y la vigilancia epidemiológica; y la subsecretaría de redes asistenciales a cargo de la gestión técnico-administrativa de los 29 servicios de salud del país, que en lo técnico incluye a la APS con todos sus programas y el desarrollo de la salud familiar.

Chile no tiene un sistema de salud integrado con educación como política de estado, como lo es en Cuba, por ejemplo. No obstante, la APS cuenta con sus Cesfam, que también son centros de prácticas clínicas de las diferentes carreras de la salud o de las ciencias sociales de universidades y centros de formación técnica de la red pública y privada. De igual forma, no existe un consenso en Chile sobre el qué educar desde el método científico en las carreras de la salud o de las ciencias médicas, por ende, no hay acuerdo sobre cómo enseñar e investigar a este respecto, producto de la inexistencia de políticas a nivel de universidades que clarifiquen el uso de metodologías apropiadas a aplicar a este nivel; y si las hay, no son públicas ni claras. Lo anterior produce un aprendizaje disímil en los estudiantes, centrado más en lo teórico que lo práctico, lo que se evidencia en los programas formativos (Díaz, 2011).

Por otro lado, los métodos de investigación están sujetos al tipo de investigador, al paradigma epistemológico, al tipo de investigación aplicada, al análisis histórico lógico, el problema, el objeto y campo del estudio determinado, variables necesarias para alcanzar ciertos resultados científicos en el campo de la salud y TS, los que son vitales para mejorar el desempeño de estas áreas del conocimiento. A falta de políticas claras, tampoco existe una formación de posgrado que avale esto, para contar con conocimiento y método al servicio de las decisiones de la gestión sanitaria (Tamayo, Aguirre, Besoán, 2012). La SP, la APS y la salud familiar son áreas donde las TS deben ir acorde a los avances científicos y las transformaciones sociales, ya que deben ser impulsoras de cambios organizacionales, introducir innovaciones en sus procesos, todo en beneficio de ellos mismos y de las familias adscritas a los sistemas de salud. Y esto tendrá mayor viabilidad si quienes dirigen tienen la formación en gestión acorde a lo que debe ser objeto de una investigación más amplia que identifique características de los gestores actuales y de las competencias directivas requeridas a utilizar en esta labor en los Cesfam.

Discusión

La ciencia ha sido un constructo fundamental para el desarrollo de la humanidad en todas las esferas del conocimiento, y en el ámbito sanitario ha dado muestra de aportes en el área clínica, organizacional, farmacológica, bioética, epidemiológica, educación médica, por nombrar algunas, y donde el sentido de bien común es un propósito fundamental.

En el presente trabajo, los autores significan que en Chile el desarrollo de la ciencia vino con el inicio de su período republicano, a partir de lo cual prosperó un desarrollo científico y tecnológico que preparó a futuras generaciones para consolidar en la actualidad un modelo educativo laico, pluralista y humanista.

Chile pasó de tener modelos de salud privados basados en la beneficencia, organizado por familias aristócratas a fines del siglo XIX, a un modelo a cargo del Estado, que se perfecciona sobre la base de los principios de la seguridad social alemana e inglesa, aterrizados por chilenos de la aristocracia criolla que se formaban en Europa o por libre pensadores traídos desde Europa, como catedráticos e investigadores, los que además fortalecieron diferentes áreas del conocimiento y de las ciencias en nuestro país.

En este contexto, Chile se desarrolló en el ámbito de las ciencias y con ello se hizo cargo de los problemas de las ciencias en salud, instaló en sus bases científicas sanitarias y de las TS sistemas formativos que permiten deducir que hubo bases filosóficas, éticas y morales en su constructo, que los autores evidencian en la filosofía helénica, en pensadores europeos y latinoamericanos, todos los cuales le dieron solidez a un sistema científico, social y sanitario que ubica a Chile dentro de los países de la región de Latinoamérica con avances macroeconómicos y macrosanitarios. En complemento, exhibe una base axiológica de la salud con certezas constitucionales y legales, orientada al bien común, que obligan al país a enfrentar sus indicadores sanitarios en forma integral, pues cuenta en la actualidad con un perfil sociodemográfico de envejecimiento acelerado, junto a un perfil epidemiológico que avanza a la par, con prevalencias de patologías crónicas y degenerativas que aumentan e impactan a la población más desprotegida y vulnerable del sector público.

El modelo de protección de la salud en Chile debiera reformularse para brindar planes y programas que no segmenten a la población, que no discriminen por riesgos, que ofrezcan acceso universal, en tanto que el desarrollo microeconómico del país muestra profundas brechas de inequidad, que quedaron ancladas con la reforma estructural y constitucional realizada durante la

dictadura militar, la cual expuso bienes sociales como la educación, la previsión social y la salud, al libre mercado. La APS es una estrategia válida para el primer nivel de atención que, sumada al modelo integral con enfoque familiar y comunitario, enfrenta el desafío de promover y mejorar la calidad de vida de la población.

Conclusiones

La primera conclusión de este trabajo se relaciona con la enseñanza legada por diferentes pensadores clásicos que nos vinculan con conceptos incorruptibles en el tiempo, como son la forma de abordar el bien y las virtudes del hombre, a través de su pensamiento dialéctico y filosófico para alcanzar la felicidad y calidad de vida de las personas, conceptos de invaluable utilidad en la educación en ciencias médicas y de las TS.

José Martí y Fidel Castro, junto a otros referentes latinoamericanos de la talla de Ernesto “Che” Guevara y Salvador Allende, llenan los espacios en la ciencia y las TS con concepciones revolucionarias, e influyen con sus ideales y principios en el desarrollo de una sociedad más justa, igualitaria y humana, en poblaciones con más educación, cultura y espiritualidad. Esto es un marco para revalorizar la salud en Chile; hace frente a una salud que convive con un modelo económico neoliberal de mercado, sustentado en la Constitución Política de la República de 1980, que pone la salud como un bien transable, lo que en forma inevitable colisiona con los principios de solidaridad y universalidad de las atenciones de salud.

La ciencia, las tecnologías, la salud pública y la APS pueden ser el reflejo de una realidad idealizada, que desde una perspectiva dialéctico materialista permite tomar conciencia de las ciencias y de las posibilidades existentes: una triangulación epistémica a tener presente en la universalidad de la ciencia y las TS.

La APS es una estrategia que tiene por misión transformar el espacio territorial donde viven las familias y comunidades, en tanto es una estrategia de desarrollo, de superación de la pobreza, de mejoramiento de calidad de vida, que al igual que las ciencias, debe realizarse de forma inter y transdisciplinaria, con enfoque sistémico y en equipo, donde es relevante el modelo formativo en salud, dentro del cual debe estar la gestión en salud, porque la salud pública y la APS requieren de una óptima gestión, con directivos que estén a la altura en su formación y desempeño, lo cual requiere ser estudiado para enfrentar de buena manera los desafíos que la ciencia, las tecnologías y la propia salud le exigen a la sociedad.



Referencias

- Abbagnano, N. (2004). *Historia de la Filosofía* (tomo III). Barcelona, España: Editorial Hora, S.A.
- Alemañy, E., Otero, J., Borroto, R. y Díaz, G. (2002). El pensamiento de Fidel Castro Ruz sobre el modelo del especialista en Medicina General Integral. *Educación Médica Superior*, 16(3), 231-248.
- Allende, S. (1939). *La realidad médico-social chilena* (síntesis). Santiago, Chile: Ministerio de Salubridad, Previsión y Asistencia Social.
- Benguria, R. (2015). Ciencia en Chile en cinco momentos. *Revista Anales*, 7(8)
- Berkowitz, M. (1995). Educar a la persona moral en su totalidad. *Revista Iberoamericana de Educación, Educación y Democracia*, (8), 73-101
- Bernal, J. (2004). Historia de la ciencia (fragmentos). En Valdés, C. (coord.), *Problemas sociales de la ciencia y tecnología* (pp. 1-26). La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
- Bonachea, R. (comp.) (2008). *Así habló Fidel Castro*. España: Idea.
- Bunge, M. (1995). *La ciencia. Su método y filosofía* (1.^a ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Sudamericana. Recuperado de https://losapuntesdefilosofia.files.wordpress.com/2017/11/bunge_ciencia.pdf.
- Cardona, J. (1998). La salud pública en período de crisis. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 14(3).
- Carrera, B. y Mazzarella, C. (2001). Vigotsky: Enfoque Sociocultural. *Educere*, 5(13), 41-44
- Castro, F. (1982). Discurso en el acto de constitución del Destacamento de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay. Recuperado de <http://www.fidelcastro.cu/es/discursos/discurso-en-el-acto-de-constitucion-del-destacamento-de-ciencias-medicas-carlos-j-finlay>.
- Constitución Política de la República de Chile (2017). Chile: Honorable Cámara de Diputados de Chile. Recuperado de https://www.camara.cl/camara/media/docs/constitucion_0517.pdf.
- Cubillos, L. (2005). *Evaluación de tecnologías en salud: aplicaciones y recomendaciones en el sistema de seguridad social en salud de Colombia*. Colombia: Ministerio de la Protección Social. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Evaluaci%C3%B3n%20de%20Tecnologías%20en%20Salud.pdf>.

- Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. (1998). Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional. Preguntas y Respuestas. Roma, Italia: Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un.org/spanish/law/icc/general/public.htm>.
- Díaz, V. (2011). Relación entre la sociedad del conocimiento, metodología de la investigación y producción científicas estudiantil en estudiantes de medicina, Santiago, Chile. *Colombia Médica*, 42(3), 388-399.
- Durkheim, E. (1947). *La educación moral*. Buenos Aires, Argentina: Losada.
- Egaña, J. (1812). La importancia de la Educación, primera parte. *Diario Aurora de Chile*. Recuperado de <http://www.auroradechile.cl/newtenberg/681/article-2680.html>.
- Escriva, M. (1985). *Medicina de la personalidad. El hombre, su diagnóstico, promoción y medicina* (4.º ed.). España: Editorial Sal Terrae.
- Fernández, J. (2012). La triangulación epistemológica en la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la medicina. *Educación Media Superior*, 26(3). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/54>.
- Figueroa, R. (2013). El Derecho a la Salud. *Revista de Estudios Constitucionales*, 11(2), 283-332.
- Frenk, J. (2013). *La Nueva Salud Pública* (3.ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- García, L. (1996). Alma y cuerpo, enfermedad del alma y enfermedad del cuerpo en el pensamiento médico de Galeno,. *Revista Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 16(60), 705-735.
- Goic, A. (2015). El Sistema de Salud de Chile: Una tarea pendiente. *Revista Médica de Chile*, (143), 774-786.
- González, J. E. y Camejo, Z. (2015). Esclepios (Esculapio) y su familia en la mitología y la medicina occidental. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 19(2), 26-32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375942683006>.
- González, R. (2017). *La vocación médica en el mundo actual*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas.
- Guevara, E. (1970). *Obras. 1957-1967* (tomo 2). La Habana, Cuba: Casa de las Américas.
- Habermas, J. (2008). *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires, Argentina: Katz editores.
- Iommi, V. y Uribe, I. (2014). Esferas: una aproximación a la cosmología renacentista en Chile colonial. *Asclepio*, 66(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.3989/asclepio.2014.23>.
- Jiménez, J. (2001). Mística, ciencia y política en la construcción de los sistemas de salud. Las experiencias de Chile. *Salud pública de México*, 43(5), 485-493.

- Jover, Z. (1974). Visión sinóptica de la cultura del positivismo. En *Historia Universal de la Medicina* (tomo VI). España: Salvat Editores.
- Kohlberg, L. and Candee, D. (1984). The relation of moral judgment to moral action. In Kurtines, W. M. and Gewirtz, J. L. (eds.), *Morality, moral behavior, and moral development*. New York, United States: Wiley
- Lenz, R (2007). *Proceso político de la reforma auge en Chile: algunas lecciones para América Latina. Una mirada desde la economía política*. Santiago, Chile: Corporación de Estudios para Latinoamérica.
- Lolas, F. (1990). La integración de las ciencias del comportamiento y la biomedicina: necesidad de una metateoría. *Boletín de la OPS*, 109(1), 38-43.
- Macías, M. (2010). Formación posgraduada en Ciencia-Tecnología-Sociedad en el sector de la salud. Resultados de una capacitación a profesores. *Revista Humanidad Médica*, 10(3).
- Marcuse, H. (1964). *One Dimensional Men*. Boston, United States: The Beacon Press.
- Martí, F. (1962). *La Epopeya de la medicina*. Ciudad de México, México: Branhall House.
- Martí, J. (1882). *Obras Completas. Opinión nacional* (tomo 23). La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
- Martí, J. (1885). *Obras Completas: Fragmentos* (tomo 22). La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
- Mendoza, H (2016). *Apuntes para examen de mínimo de la especialidad en ciencias de la educación médica*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas
- Merof, M. (1994). *Modelo médico*. España: Sociedad de Ética en Medicina.
- Ministerio de Salud de Chile [Minsal]. (1993). *De Consultorio a centro de salud: marco conceptual*. Santiago, Chile: Ministerio de Salud de Chile.
- Ministerio de Salud de Chile [Minsal]. (2008). *En el camino a centro de salud familiar*. Santiago, Chile: Ministerio de Salud de Chile.
- Ministerio de Salud de Chile [Minsal]. (2013). *Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria, dirigido a equipos de salud*. Santiago, Chile: Ministerio de Salud de Chile.
- Mitcham, C. (1995). Philosophy of Technology. In Reich, W.T. (ed.), *Encyclopedia of Bioethics*. London, England: Simon and Schuster.

- Núñez, J. (1999). *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*. La Habana, Cuba: ed. Félix Varela, p. 245
- Núñez, J. y Macías, M. (comps.) (2007). *Reflexiones sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Cuba: Ciencias Médicas.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (1965). Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial. Adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 2106 A (XX). Nueva York, 21 de diciembre de 1965.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2012). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Pidesc)*. México: Organización de las Naciones Unidas.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1946). *Summary report on proceedings, minutes and final acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946*. New York, United States: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS] / Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2003). Atención Primaria de Salud, a 25 años de Alma Ata. Seminario – Taller sobre Atención Primaria de Salud, Buenos Aires Argentina, pág. 13
- Organización Panamericana de la Salud [OPS] / Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2007). *La Renovación de la Atención Primaria en Salud en Las Américas*, Washington, United States: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud.
- Pradenas, A. (1998). La repercusión de la ciencia y la técnica en la existencia humana. *Revista Anales de la Universidad de Chile*, (8).
- Puig, J. (1995). Construcción dialógica de la personalidad moral. *Revista Iberoamericana de Educación, Educación y Democracia*, (8), 103-120.
- Ramírez, V. y Leyton, P. (2017). Andrés Bello y la difusión de la astronomía: Educación y retórica científica. *Asclepio*, 69(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.3989/asclepio.2017.21>.
- Rodríguez, U. (1985). *Filosofía, ciencia y valor*. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
- Romero, A., Ramírez, J., López, R., Cuevas, G., De la Orta, J. F., Trejo, L. F., Vorhauer, S. y García, S. I. (2011). Galeno de Pérgamo: Pionero en la historia de la ciencia que introduce los fundamentos científicos de la medicina. *Revista Anales Médicos*. México: 56(4), 218-225. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc114g.pdf>.



- Rubilar, A. y Rossi, M. T. (2015). Etica en Salud ¿Esencial? *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 128(2), 33-37.
- Ruíz, J. (2008). *Revolución Social y Salud Pública (1959 – 1984)*. La Habana, Cuba: Ecimed.
- Salinas, R. (1983). Salud, ideología y desarrollo social en Chile 1830-1950. *Cuadernos de Historia*, (3). Recuperado de <https://cuadernosdehistoria.uchile.cl/index.php/CDH/article/view/46470>.
- Scholle, C. (1990). Fuenzalida-Puelma, H. Bioética. *Boletín de la OPS*, 108(5-6), 369.
- Susi, S. (2008). *Diccionario de pensamiento de Fidel Castro*. La Habana, Cuba: Política.
- Tamayo, M., Aguirre, M. y Besoain, A. (2012). Aproximación al perfil de directores de centros de salud de atención primaria. *Cuadernos Médicos Sociales*, 52(3), 156-163 .
- Terris, M. (1992). Concepts of Health Promotion: Dualities in Public Health Theory. *Journal of Public Health Policy*, 13(3), 267-276. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3342727>.
- Tetelboin, C. y Salinas, D. (1984). Estado y políticas de salud en Chile: el proceso de conformación de un nuevo proyecto para el sector salud 1973-1979. *Estudios Sociológicos*, 2(3-3), 351-385. Recuperado de <http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/24326/1/02-005-006-1984-0351.pdf>.
- Toledo, G. (2005). *Fundamentos de salud pública* (tomo 1). La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.
- Torres, A., Alvarez, N. y Obando, M. (2010). Fortalecimiento de la comprensión socio-humanista en la formación del estudiante universitario como una necesidad actual. *Fundamentos en Humanidades*, 11(21), 21-36.
- Tribunal Constitucional. (2002). Rol N° 346, Cos 62-76. Chile: Tribunal Constitucional. Recuperado de <http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/ver.php?id=274>.
- Tribunal Constitucional. (2010). Rol N° 1710-10 IN, C° 103. Chile: Tribunal Constitucional. Recuperado de <http://www.tribunalconstitucional.cl/wp/ver.php?id=1479>.

Rol de Contribución	Autor (es)
Conceptualización	Jhonny Acevedo Ayala (Principal), María Lazo Pérez (Que apoya), Rosa Medina Borges (Que apoya)
Metodología	Jhonny Acevedo Ayala (Principal), María Lazo Pérez (Igual) Rosa Medina Borges (Que apoya)
Software	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Validación	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Análisis Formal	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Investigación	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Recursos	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Curación de datos	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Escritura - Preparación del borrador original	Jhonny Acevedo Ayala (Principal), María Lazo Pérez (Igual) Rosa Medina Borges (Que apoya)
Escritura - Revisión y edición	Jhonny Acevedo Ayala (Principal), María Lazo Pérez (Igual) Rosa Medina Borges (Que apoya)
Visualización	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Supervisión	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Administración de Proyectos	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)
Adquisición de fondos	Jhonny Acevedo Ayala (Principal)