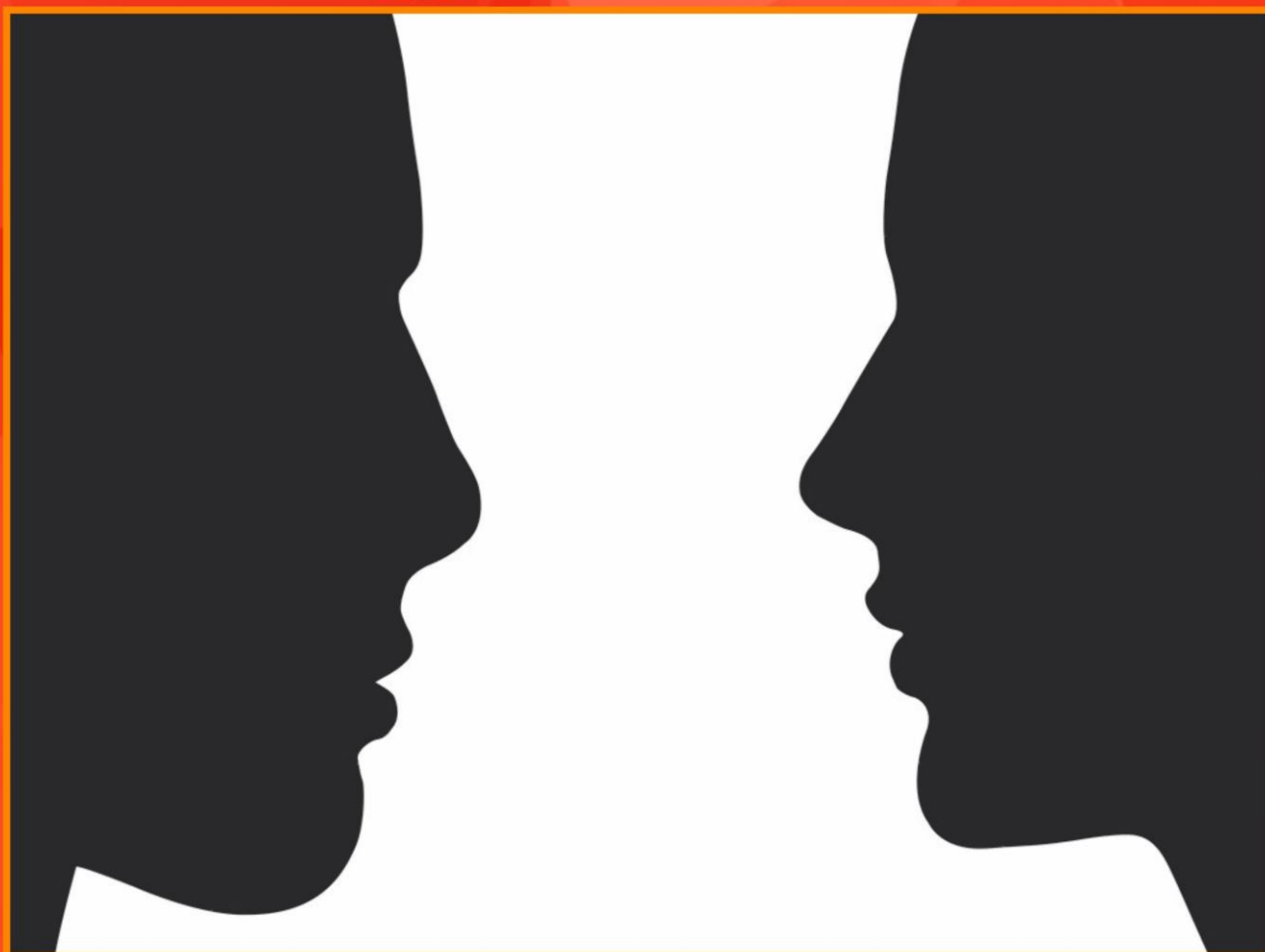


REVISTA

N° 24 Año 9

Conjeturas

Sociológicas



Sección de Ciencias Sociales

Facultad Multidisciplinaria Oriental

Universidad de El Salvador

2021



A large, light gray map of Latin America is centered on the page. It shows the outlines of Mexico, Central America, the Caribbean islands, and South America. The map is partially obscured by a white horizontal bar containing the journal's title.

REVISTA CONJETURAS SOCIOLÓGICAS

**Revista Latinoamericana Cuatrimestral de
Sociología**

ENERO - ABRIL

Año 9 N° 24

ISSN 2313-013X

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Rudis Yilmar Flores Hernández

Universidad de El Salvador

Guido Galafassi

Universidad Nacional de Quilmes, Argentina

Flabián Nievas

Universidad de Buenos Aires

Zulay C. Díaz Montiel

Universidad de Zulia, Venezuela

Norma Baca Tabira

Universidad Autónoma del Estado de
México

Norma Azucena Flores

Universidad de El Salvador

Adrián Scribano

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Alberto Rocha

Universidad de Guadalajara, México

John Saxe Fernández

Universidad Nacional Autónoma de México

Gian Carlo Delgado

Universidad Nacional Autónoma de México

Sergio Salinas Cañas

Universidad Arturo Prat.

Víctor Manuel Andrade Guevara

Universidad Veracruzana, México

Jorge Horbath Corredor

Colegio de la Frontera Sur

Leticia Salomón

Universidad Autónoma de Honduras

Yamandú Acosta

Universidad de la República, Uruguay

Hernán Fair

Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Ambrosio Velasco Gómez

Universidad Nacional Autónoma de México

Ana Laura Rivoir

Universidad República del Uruguay

Orlando Villalobos

Universidad del Zulia, Venezuela

Manuel Antonio Garreton

Universidad de Chile

Jorge Alonso Sánchez

CIESAS OCCIDENTE, México

Álvaro Márquez Fernández

Universidad del Zulia, Venezuela

Jaime Preciado Coronado

Universidad de Guadalajara, México

Sergio Eduardo Visacovsky

Investigador Conicet/IDES
Buenos Aires, Argentina

Leonardo Rioja Peregrina

Universidad de Quintana Roo, México

Alicia Itati Palermo

Universidad de Buenos Aires

CONSEJO EDITORIAL**Coordinadora****Dra. Jazmín Benítez López****Secretaría de Posgrado e Investigación de la División de
Ciencias Políticas y Económicas de la UQROO****Maritza Cobas**Universidad de Ciencias pedagógicas “Enrique
José Barona”, Cuba**Paulo Augusto Bonavena**

Universidad de la Plata, Argentina

Nelson de Jesús Quintanilla

Universidad de El Salvador

Jorge Rojas

Universidad de Concepción, Chile

Eladio Sacarías Ortez

Universidad de El Salvador

Alfredo Falero

Universidad de la República, Uruguay

Gerardo de la Fuente

Universidad Nacional Autónoma de México

José Javier Capera Figueroa

Universidad Iberoamericana, México

Ximena Roncal Vattuone

Universidad Autónoma de Puebla, México

María Alejandra Silva

Investigadora Conicet, Argentina

Marianela Acuña Ortigoza

Universidad de Zulia, Venezuela

Diseño y Programación

Ing. Ana Guadalupe Bermúdez

Email: ana.bermudez2@ues.edu.sv

Juan Antonio Fernández Velázquez

Universidad Autónoma Indígena de México

Jennifer Fue mayor

Universidad de Zulia, Venezuela

Ernesto Treviño Ronzon

Universidad Veracruzana, México

Dídimo Castillo Fernández

Universidad Autónoma del Estado de México

Juan Carlos Arriaga

Universidad de Quintana Roo

Wileidys Ch. Artigas Morales

Investigadora de URBE/LUZ, Venezuela

Roberto Briceño

Universidad Autónoma de Honduras

Danghelly ZúñigaInvestigadora, Universidad de Rosario,
Colombia**Jorge Lora Cam**

Benemérita Universidad de Puebla, México

Leonardo Rioja Peregrina

Universidad de Quintana Roo, México

Yamandú Acosta

Universidad de la República, Uruguay

Walter Antonio Fagoaga

IEPROES, El Salvador

SUMARIO

- Pensamiento complejo, innovación y construcción de futuro, **Leonardo G. Rodríguez Zoy.**
- La Complejidad y la transformación de la Educación, **Olga C. Basora G.**
- Las redes multidimensionales e intertemporales del sistema de poder capitalista y la revolución del pensamiento en América Latina, **Eligio Cruz Leandro.**
- Salud planetaria en el Antropoceno, **Laura Rathe Peralta**
- Aproximaciones conceptuales al estudio de la salud pública en poblaciones indígenas. **Lourdes Patricia Ortega Pipper.**
- El cambio lingüístico y su asentamiento en la lengua. **Romelia Marina Martínez Moreno.**

PALABRAS PARA EL DEBATE

- La situación de la época post covid-19. una dinámica con final abierto, **Pedro L. Sotolongo**

HOMENAJE

- Homenaje al Dr. Fabio Castillo. Exrector de la Universidad de El Salvador, **Dr. Víctor Manuel Valle Monterrosa**

REVISTERO SOCIOLÓGICO

- **Revista Conflicto Social**
<https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/CS>
- **Revista CoPala**
<http://revistacopala.net/index.php/ojs>
- **Revista Nómada**
<http://nomadas.ucentral.edu.co/>
- **Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social**
<http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis>
- **Revista Panameña de Sociología**
<https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-panamena-de-sociologia>
- **Revista Diálogo Interdisciplinario sobre Educación**
<http://revistas.ues.edu.sv/index.php/red>

PRESENTACIÓN

Iniciamos el 2021 con el noveno año de producción de la Revista Conjeturas Sociológicas, analizando el contexto latinoamericano desde un enfoque de la complejidad, en momentos de incertidumbre en el cual se requiere de procesos articulados para analizar la realidad de una sociedad marcada por los cambios tecnológicos, la pandemia del Covid19, la destrucción del planeta.

Nos encontramos con muchas miradas que provocan abiertas formas de comprender los sistemas sociales y múltiples vertientes que posibilitan desde la transdisciplinariedad de las ciencias naturales y sociales, el estudio de los nuevos y viejos problemas sociales. **Leonardo Rodriguez**, hace referencia al desarrollo notable de la teoría de la complejidad en las ciencias naturales y las ciencias sociales, evidenciando los aportes teóricos, técnicos y metodológicos de los sistemas complejos, destacando el pensamiento complejo propuesto por Edgar Morin, que provienen del mundo anglosajón y europeo. En ese sentido en su artículo propone recuperar el pensamiento del científico argentino Oscar Varsavsky con el objetivo de desarrollar un enfoque político-constructivo para la imaginación, diseño e innovación de futuros deseables y posibles.

En el desarrollo histórico de la sociedad, ha sido evidente la relación de los sistemas económicos, políticos y sociales con el sistema educativo, **Olga C. Basora**, al profundizar en el tema establece una mirada compleja en el cual destaca, que al observar los adelantos del sistema educativo dicha relación se profundiza y viceversa. Afirma que la complejidad permite observar cómo los rasgos característicos de una primera larga etapa con siglos de duración, acicateados por el entorno, se transforman en otros y como, éstos apoyan el sistema que los sostiene. De ahí considera que esta relación establece la necesidad de profundizar en ella para vislumbrar las nuevas tendencias de las transformaciones educativas.

Los problemas como la exclusión, pobreza, migración, violencia, seguridad constituyen la configuración del sistema capitalista, al respecto **Eligio Cruz Leandro**, destaca tres dimensiones de su historia en las que se formaron redes de poder

multidimensionales e intertemporales, integradas por los oligopolios internacionales, aliados a las burguesías y las élites locales que han controlado los gobiernos y el pensamiento de los pueblos de latinoamérica, haciendo ver las condiciones de subdesarrollo como naturales. En ese sentido expone como alternativa el pensamiento complejo latinoamericano, la importancia de las redes de resistencia y colaboración desde los pueblos originarios, sus prácticas ancestrales que representan posibilidades de organización y convivencia.

A finales del siglo XVIII, comienza un proceso amplio de transformación económica y social, dando inicio a la revolución industrial, que sentó las bases de desarrollo del sistema capitalista, mejorando las condiciones materiales, acceso a la salud, la educación. **Laura Rathe Peralta**, sostiene que producto de la rapidez de los cambios globales están llevando al planeta a una aceleración de los cambios bióticos y no bióticos, los cuales han venido dejando rastros en los procesos biogeoquímicos, lo que ha dado lugar a que se proponga una nueva era geológica después del Holoceno, llamada Antropoceno. Por tanto, la humanidad debería mantenerse para no cruzar el umbral que desencadena un cambio ambiental abrupto y no lineal dentro de los sistemas de escala continental planetaria.

Lourdes Patricia Ortega, presenta algunas propuestas conceptuales desde las Ciencias Sociales y la salud pública para el estudio de cáncer de mama en comunidades indígenas de México, tomando en cuenta las variables culturales y personales que le dan sentido a la forma de ver la enfermedad desde cada individuo.

Romelia Marina Martínez Moreno, destaca un tema fundamental en el lenguaje a partir de las contradicciones que esta genera entre los hablantes, advierte que, aunque la oralidad y la escritura se complementan, hay una tendencia a considerar la segunda como superior a la primera, ya por sus estilos sintáctico y morfológico más complejos y elaborados, ya por una mayor posibilidad de corrección. Enfatiza que los cambios

lingüísticos tienen la finalidad de preservar la comunicación y de mantenerla viva. Una lengua que no cambia, no podrá seguir viva por mucho tiempo.

En la sección palabras para el debate **Pedro L. Sotolongo**, desarrolla un análisis de la situación de la época pos covid19, una dinámica con final abierto; retoma el análisis del contexto internacional, la situación del pos covid19 como problema complejo y los finales abiertos de los problemas complejos.

Cerramos este número agradeciendo a todos los autores que compartieron sus trabajos, y que contribuyen en las miradas críticas de los grandes problemas a nivel planetario, particularmente de América Latina.

Rudis Yilmar Flores Hernández
Director de Conjeturas Sociológicas

PENSAMIENTO COMPLEJO, INNOVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE FUTURO

COMPLEX THINKING, INNOVATION AND BUILDING THE FUTURE

Leonardo G. Rodríguez Zoya

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
Instituto de Investigaciones Gino Germani
Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

El desarrollo de la teoría de la complejidad en ciencias y humanidades se apoya, principalmente, en las contribuciones desarrolladas en el mundo anglosajón y europeo continental. Menos evidente, es el aporte de contribuciones pioneras efectuadas desde América Latina al desarrollo de las teorías de la complejidad. Este trabajo, recupera la filosofía constructiva del científico argentino Oscar Varsavsky como estrategia para pensar la complejidad de la innovación y la construcción del futuro. La pregunta central de la filosofía constructiva se interroga por “cómo es la sociedad que queremos y cómo se pasa de la actual a la deseada”. El enfoque constructivo examina el tipo de práctica científica y de conocimiento necesario para construir un futuro deseado. La obra de Varsavsky permite explicitar y problematizar el vínculo entre lo epistémico y lo ético-político y habilita a considerar una articulación crítica entre las estrategias del pensamiento complejo y las ciencias de los sistemas complejos.

PALABRAS CLAVE

Pensamiento complejo, innovación, futuro, filosofía constructiva, Oscar Varsavsky

ABSTRACT

The development of the theory of complexity in the sciences and humanities is based mainly on the contributions made in the Anglo-Saxon and continental European world. Less evident is the contribution of pioneering contributions made from Latin America to the development of complexity theories. This work recovers the constructive philosophy of the Argentine scientist Oscar Varsavsky as a strategy to think about the complexity of innovation and the construction of the future. The

central question of constructive philosophy is asked "how is the society we want and how does it go from the current one to the desired one". The constructive approach examines the kind of scientific practice and knowledge necessary to build a desired future. Varsavsky's work allows us to make explicit and problematize the link between the epistemic and the ethical-political and enables us to consider a critical articulation between the strategies of complex thought and the sciences of complex systems.

KEYWORDS

Complex thinking, innovation, future, constructive philosophy, Oscar Varsavsky

Introducción

La teoría de la complejidad se ha desarrollado con notable vigor tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales. En el primer campo, se destacan los aportes teóricos, metodológicos y técnicos de los sistemas complejos (Waldrop, 1992). En el segundo caso, el pensamiento complejo propuesto por Edgar Morin (1990) constituye uno de los enfoques más prominentes, aunque no es el único. En general, el debate científico y filosófico en torno al pensamiento complejo y las ciencias de los sistemas complejos, se centra en autores del mundo anglosajón y europeo continental, siendo más débiles los estudios que recuperan los aportes pioneros del pensamiento latinoamericano al desarrollo del enfoque de los sistemas complejos, en el sentido más amplio y plural del término.

Este trabajo se propone recuperar el pensamiento del científico argentino Oscar Varsavsky [1920-1976] con el objetivo de desarrollar un enfoque político-constructivo de la innovación para la imaginación y el diseño de futuros posibles y deseables. Algunas de las obras de Varsavsky como *Ciencia, política y científicismo* fueron objeto de una amplia polémica y debate que permanece hasta nuestros días, así como sus aportes al análisis y desarrollo de la política científica. Sin embargo, sus elaboraciones concernientes al desarrollo del método de experimentación numérica como dimensión técnico-operativa de su enfoque constructivo para la transformación de sistemas sociales continúan siendo menos conocidas. La muerte temprana de Varsavsky en

1976 (el mismo año de inicio de la última dictadura militar argentina) contribuyó al silenciamiento de su obra.

El método de experimentación numérica desarrollado por Oscar Varsavsky (Varsavsky *et al.*, 1971) puede considerarse como una contribución pionera, desarrollada desde América Latina, en lo que atañe al uso de métodos computacionales para el estudio de sistemas sociales complejos, desplegado con vigor en las ciencias sociales anglosajonas y europeo-continentales desde mediados de la década de 1990 (Gilbert y Conte, 1995; Gilbert y Doran, 1994). Asimismo, la contribución metodológica de Varsavsky se inscribe en una propuesta político-filosófica más amplia, vinculada al desarrollo de un marco constructivo (Varsavsky, 1975) orientado a estudiar la transformación del sistema social actual en un sistema social más deseable. De allí que Varsavsky se proponga conceptualizar y operacionalizar una metodología de estudio de los estilos sociales, científicos, tecnológicos, artísticos y de consumo como estrategia sistémica para comprender la complejidad de la transformación de la sociedad actual en una sociedad más deseable, definida en función de las necesidades humanas básicas de la vida individual y colectiva (Varsavsky, 1971, 1972, 1982, 2013).

¿En qué tipo de sociedad deseamos vivir? ¿Qué tipo de conocimiento innovador deberíamos alentar y estimular para construir la sociedad que deseamos? Este doble interrogante, inspirado en el pensamiento de Oscar Varsavsky (1975), establece las coordenadas políticas y epistemológicas en la que pretendemos inscribir nuestra reflexión sobre la innovación. En términos metodológicos consideramos poco fecundo plantearnos la pregunta por la innovación en un sentido primordialmente abstracto. Contrariamente, este trabajo parte de un interrogante social y político fundamental, expresado en la pregunta por el tipo de sociedad en la que queremos vivir. A nuestro juicio, este interrogante otorga mayores rendimientos analíticos en la medida en que especifica de modo matricial un espacio de preocupaciones y permite dar sentido, de modo mucho más fecundo, a interrogantes específicos y problemas concretos, como lo mostraremos luego. Por lo tanto, en lugar de preguntarnos qué es y cómo es posible la innovación en términos genéricos -lo que nos situaría indudablemente en el plano de una reflexión teórica abstracta, interesante, por cierto, pero fuertemente

desconectada de las condiciones de vida concretas de los pueblos en América Latina; preferimos contextualizar la pregunta por la innovación en el marco de nuestra pregunta política por la sociedad deseable.

Es justamente el vínculo entre los aspectos epistémicos y políticos de la innovación el que es sistemáticamente ocultado por la ideología de la innovación, según la cual la innovación tecnológica y productiva entraña en sí misma un carácter benéfico para las sociedades donde dicha innovación se produce. Esta idea, arraigada en el pensamiento de planificadores, tecnócratas y decisores, soslaya un hecho político y epistemológico fundamental consistente en que el conocimiento innovador y sus consecuencias en todas las dimensiones de la vida en comunidad (ecología, tecnología, economía, política, educación, entre otras), influyen en la estructura y dinámica de un sistema social. Al eliminar la reflexión, fundamentalmente política, sobre los estados futuros de un sistema social, la ideología de la innovación bloquea la deliberación sobre los fines de la vida en sociedad y disuelve el fenómeno de la innovación en un presente continuo de aparente neutralidad.

La relación planteada entre innovación y sistemas sociales es un problema biopolítico fundamental. Lo que afirmamos es la profunda significación política de la innovación y el poder que la misma ejerce sobre la vida de los seres humanos que constituyen una determinada sociedad. Así, el concepto de estructura y dinámica de un sistema social pone de manifiesto en el plano abstracto de la reflexión teórica, un problema concreto relativo a las condiciones en las que millones de seres humanos viven, sobreviven, sufren y mueren, así como a las posibilidades futuras en las que podrían evolucionar dichas condiciones.

En este trabajo nos proponemos elaborar una reflexión crítica en términos epistemológicos y políticos sobre la complejidad de la innovación. Resulta conveniente explicitar brevemente el sentido, alcance y relación de los cuatro términos referidos (innovación, complejidad, epistemología y política). Con el término innovación nos referimos a la construcción de una novedad. Lo nuevo se predica de aquello que se diferencia cualitativamente de lo existente. Este concepto suficientemente amplio y flexible de innovación -que luego especificaremos con más precisión y rigor- tiene el valor heurístico de ser aplicable a un conjunto muy amplio de problemas concretos,

por ejemplo: la innovación educativa, la innovación tecnológica, la innovación conceptual, la innovación energética, entre muchos otros casos. Aquí no nos ocuparemos de discutir el problema de la innovación en un dominio específico, sino más bien de concebir un método que permita pensar la innovación en el marco de una estrategia orientada a la construcción de una sociedad mejor.

En cuanto al término complejidad, afirmamos que la innovación es un fenómeno complejo en la medida en que no puede reducirse meramente al resultado de un proceso innovador y su implementación técnica, típicamente cristalizada en un producto o dispositivo. Además, es necesario concebir la génesis social y cognitiva de una idea innovadora, las condiciones (cognitivas, culturales, institucionales, económicas y políticas) que posibilitan o inhiben el desarrollo de una innovación y, finalmente, las consecuencias (buscadas y no buscadas) sobre el contexto social en el cual una innovación es concebida y desarrollada.

Los aspectos epistemológicos y políticos de la innovación refieren a los dos componentes en los que se asientan los razonamientos desarrollados en este trabajo. No se trata de dos avenidas argumentales paralelas, sino de un circuito reflexivo que pretende trazar articulaciones analíticas entre lo político y lo cognitivo, como lo hemos desarrollado en otros trabajos (Rodríguez Zoya, 2010, 2011b). El componente epistemológico del planteo alude al proceso social y cognitivo de construcción de conocimiento innovador¹. El interrogante central de este núcleo epistemológico puede sintetizarse del siguiente modo: ¿Cómo se produce la innovación a nivel individual y social? Tal interrogación conduce a elaborar un dispositivo analítico que permita conectar lo mental y lo social, es decir, establecer un puente entre los procesos cognitivos del individuo que desarrolla un pensamiento innovador con el contexto social donde tiene lugar dicha praxis. Se trata, por expresarlo en una fórmula sintética, de concebir los aspectos socio-cognitivos de la innovación.

¹ Los fundamentos epistemológicos que posibilitan la articulación entre los aspectos sociales y cognitivos en la construcción del conocimiento pueden encontrarse en diversas tradiciones, entre las que destacamos los aportes sustantivos y originales de la epistemología genética (García, 2000; Piaget y García, 2008); la sociología del conocimiento científico (Kreimer, 1994; Solís, 1994); la teoría de las representaciones sociales (Moscovici, 1961, 2001); la psicología social de Vigotsky (1995); los estudios en lógica natural de Grize (Grize, 1982, 1987, 1990); la teoría multidisciplinaria de la ideología (van Dijk, 1999). Uno de los autores de este trabajo ha propuesto en su Tesis Doctoral un modelo epistemológico del pensamiento complejo en la que muestra la importancia de la cognición-social en la construcción del conocimiento científico (Rodríguez Zoya, 2013).

Por otro lado, el componente político de la reflexión radica en que toda innovación tiene significación política, por lo que no hay innovaciones neutrales (Rodríguez Zoya, 2011a). Esta tesis permite establecer una crítica al discurso de la innovación y su principal efecto ideológico, el cual consiste en soslayar o, mejor aún, ocultar, el carácter ideológico de su discurso². Esta operación ideológica se construye mediante un mecanismo que consiste en presentar la innovación (científica, tecnológica, productiva -o la que fuese-) como un fenómeno estrictamente epistémico y, por ello, como algo no político³. Así, la innovación aparece como producto resultante exclusivamente de un trabajo cognitivo que se concretiza en un dispositivo, un objeto, un servicio o un concepto. Frente a esta concepción, nuestro planteo implica una toma de posición ideológica explícita que plantea un bucle recursivo entre episteme y política (Foucault, 1992a, 1992b; Morin, 1991). El núcleo político del planteo apunta a la pregunta ¿por qué y para quién innovamos? Interrogante que conduce a deliberar sobre los fines que motivan una innovación, su significación ética y sus consecuencias políticas.

Marco político-ideológico del planteo

El punto de partida de los razonamientos contenidos en este artículo parte de una premisa que es tanto ética como política: nuestra inconformidad con el tipo de sociedad en la que vivimos. Este inconformismo se manifiesta en el plano más general como una crítica a la civilización basada en el cálculo, el lucro y el beneficio económico como valores últimos del desarrollo (Morin, 1965; Rodríguez Zoya, 2011c). Asimismo, esta crítica se dirige también a los movimientos políticos, gobiernos y Estados que rechazan con razón el modelo occidental de desarrollo (Morin y Brigitte Kern, 1993), la hegemonía nord-atlántica (Harding, 2006), la cultura eurocéntrica (Dussel, 1993; Lander, 1993) y la colonialidad del saber moderno (Mignolo, 1993; Quijano, 1993),

² Las contribuciones de Althusser al estudio de la ideología apuntan buenas pistas para comprender los mecanismos de reconocimiento y desconocimiento ideológico (Althusser, 1966, 1970).

³ Es importante ser claros en este punto. El hecho de reconocer la centralidad de factores políticos en la construcción y organización del conocimiento no habilita a explicar dicho conocimiento exclusivamente por razones políticas y sociales. Negar la importancia de los factores cognitivos es una simplificación que mutila la comprensión al igual que negar la importancia de los factores político-sociales. De allí la importancia de concebir la unidad compleja entre cognición y política, destacando la autonomía-dependencia de cada esfera.

pero que en el terreno práctico-concreto son artífices de nuevas barbaries que incrementan la crueldad, el sufrimiento y la desigualdad entre los seres humanos⁴.

El inconformismo con la sociedad actual nos obliga a idear una suerte de imperativo ético-político con fines prácticos, inspirado en la filosofía constructiva de Oscar Varsavsky (1975) y en la ética compleja de Edgar Morin (2004). Este imperativo tiene un doble componente que proponemos llamar constructivo y auto-crítico respectivamente. En primer lugar, el planteo no puede permanecer solamente en el plano de la crítica a la sociedad actual, sino que necesariamente tiene que desembocar en la elaboración de una propuesta constructiva que nos permita pensar la sociedad futura en la que deseamos vivir. El carácter constructivo del planteo revela la finalidad práctica de nuestro imperativo. En efecto, nuestro inconformismo con el estado actual de cosas no debe condenarnos a la inacción, sino a una praxis constructiva e innovadora que permita concebir y realizar una alternativa a la situación existente.

El segundo componente del imperativo implica asumir de modo consciente y reflexivo, el riesgo y la incertidumbre que supone imaginar una sociedad futura deseable y trabajar decididamente para su concreción real. La historia humana provee numerosos ejemplos acerca de cómo en nombre de la libertad, la igualdad, la democracia y la razón, se han cometido las más grandes barbaries y atrocidades. El riesgo y la incertidumbre de atrevernos a pensar nuestro futuro son ciertamente enormes porque nuestras ideas más nobles pueden, con cierta facilidad, degenerar en doctrinas rígidas y cerradas que justifiquen el empleo impúdico de medios para alcanzar fines proclamados discursivamente como justos y necesarios para la construcción de una nueva sociedad. En lo que a nosotros concierne la ausencia de ética en los medios pervierte los fines más nobles, más allá de toda lógica pragmática por la que se rija la *real politik* contemporánea.

⁴ Muchos son los que deseamos una sociedad mejor: más justa, con mayor igualdad, más creativa, más solidaria, con mayores grados de libertad. Felizmente, muchos gobiernos también enarbolan estos ideales, aunque muchas veces sólo en el plano verbal y discursivo. Los políticos e intelectuales que apoyan estos gobiernos son, sin embargo, más reticentes a admitir que existe “un gran peligro de terminar en algo muy parecido al fascismo durante varias generaciones” (Varsavsky, 1982, p. 21). Se evidencia una carencia profunda de reflexividad auto-crítica respecto a los planteos de políticos y académicos que desean un cambio del sistema social. Esta falta de reflexividad no hace sino incrementar los riesgos de degenerar en formas autoritarias de gobierno.

El carácter constructivo del planteo que aquí se realiza se considera racional porque se trata de una propuesta abierta que puede ser discutida, criticada y cambiada. Es racional porque no es dogmática. Todo lo que aquí se dice es posible de revisión. Nuestra pretensión es proponer ideas concretas, motivadas por ciertos fines y brindar argumentos para sostenerlas. Ahora bien, el mayor peligro permanece: el riesgo que nuestras ideas racionales puedan degenerar en racionalizaciones, construcciones lógico-discursivas coherentes que rechazan todo aquello que pretenda contradecirlas y refutarlas (Morin, 1982). Los conceptos de razón y de racionalización tienen que ser distinguidos. La racionalidad humana es un diálogo inacabado e inacabable entre el pensamiento y el mundo, “entre la voluntad de organización lógica de la mente y el mundo empírico, el mundo exterior” (Morin, 2005, p. 421). Contrariamente, “la racionalización es el delirio lógico que encierra al mundo exterior en su concepción” (*ibid.* p. 421), excluyendo las refutaciones empíricas o los argumentos contrarios que se le oponen. La razón que ignora la crítica es irracional. Así, debemos reconocer que nuestro pensamiento y nuestra razón son frágiles, porque “la racionalidad y la racionalización tienen la misma fuente, es muy difícil notar el momento en que termina el diálogo racional/real y empieza el monólogo de la racionalización” (*ibid.* p.421). Aquí no podemos sino indicar tentativamente un principio igualmente frágil que permita evitar que nuestro pensamiento y nuestra razón degeneren en racionalizaciones irracionales: la humildad cognitiva y la auto-crítica. Estos principios pueden ayudarnos a regenerar una razón abierta que reconozca sus propios límites y se mantenga permeable a las críticas que se le dirigen y a las ideas o evidencias que la contradicen y confrontan. Sin embargo, reconocer la fragilidad de nuestra racionalidad no nos vuelve inmunes frente a los delirios de las racionalizaciones irracionales, simplemente, nos exige mantenernos alerta y esforzarnos por practicar una ética del pensamiento.

Innovación: emergencia de lo cualitativamente nuevo

Para comenzar nuestro razonamiento proponemos una definición provisoria de la innovación: innovar es construir una novedad. Es relevante plantear cierto paralelismo conceptual entre esta idea de innovación y la categoría de emergencia

desarrollada con vigor por las ciencias de los sistemas complejos (Holland, 1998) y el pensamiento complejo (Morin, 1977). El concepto de emergencia alude a la “aparición de una novedad cualitativa” (Bunge, 2003, p. 18), refiere, por tanto, al surgimiento de lo nuevo a partir de lo viejo.

A menudo se emplea el término emergencia para referirse a las cualidades nuevas que presenta un determinado sistema a nivel macro en relación con los componentes que lo constituyen a nivel micro (Sawyer, 2005). Las propiedades emergentes, también denominadas emergencia de primer orden (Gilbert y Conte, 1995, pp. 122-131), marco-emergencia o emergencias globales (Morin, 1977, pp. 129-131), resultan de la interacción dinámica entre los elementos y procesos que constituyen un sistema (Epstein y Axtell, 1996). No obstante, tales propiedades no pueden ser deducidas linealmente a partir del conocimiento analítico de las partes que constituyen el sistema. La idea de emergencia entraña una posición epistemológica anti-reduccionista cuyo sentido se expresa claramente en la idea que *el todo es más que la suma de las partes*, puesto que las propiedades del sistema como un todo no pueden reducirse a las propiedades de las partes. Así, por ejemplo, las instituciones, normas y estructura sociales pueden ser consideradas propiedades emergentes, en el sentido que conforman patrones a nivel macro social que emergen a partir de la interacción dinámica entre agentes sociales autónomos y heterogéneos a nivel micro social, aunque aquéllas -las propiedades macro- no pueden ser reducidas a las características de los agentes a nivel micro (Epstein, 2006; Squazzoni, 2012).

El concepto de emergencia atañe, pues, a un problema de primer interés para las ciencias sociales: la puesta en relación de los niveles micro y macro de un sistema social (Alexander et al., 1987) y la construcción de teorías dinámicas de los procesos sociales que permitan vincular ambos niveles (Sawyer, 2005). ¿Cómo los procesos y dinámicas a nivel micro de un sistema producen regularidades a nivel macro? Correlativamente, ¿cómo las estructuras y procesos a nivel macro influyen en el nivel micro? He aquí el doble interrogante que se encuentra en el corazón de la teoría de la emergencia y que conforma una de las problemáticas fundamentales del estudio de sistemas complejos físicos, biológicos y antro-po-sociales, verdadero campo de

conocimiento interdisciplinario de la ciencia contemporánea (Morin, 1990; Waldrop, 1992).

Aunque puede tener cierta utilidad heurística el hecho de comprender la categoría de innovación como un proceso emergente que permite conectar el nivel mental y cognitivo del individuo con el sistema social -como lo mostraremos más adelante-, es conveniente señalar que los términos innovación y emergencia no son sinónimos ni pueden emplearse indistintamente. Aunque toda innovación constituye una emergencia, puesto que la primera implica la aparición de una novedad cualitativa, la formulación inversa no resulta satisfactoria puesto que no todo fenómeno emergente puede conceptualizarse como una innovación. La diferencia estriba en que las propiedades emergentes son *stricto sensu* una consecuencia global no planeada de las interacciones locales entre los componentes de un sistema; mientras que la innovación presupone una finalidad y, por lo tanto, una conducta intencional y motivada, independientemente de que se alcance o no el fin pretendido.

Así, proponemos distinguir conceptualmente los términos de emergencia e innovación, entendiendo por emergencia la aparición de novedades cualitativas y reservando la categoría de innovación para la emergencia de novedades cualitativas construidas intencionalmente por la praxis humana. De esta manera, carecería de sentido hablar de innovación en los sistemas físicos y biológicos, lo que no impide, desde luego, que el ser humano desarrolle innovaciones que modifiquen tales sistemas. Un ejemplo permitirá aclarar esta distinción. El vuelo de una bandada de gaviotas en forma de V es un ejemplo típico de un orden emergente que se auto-organiza a partir del comportamiento local y descentralizado de cada gaviota individual, sin que haya un organizador que ordene el comportamiento del conjunto (Reynolds, 1987). Las colonias de hormigas son sistemas complejos que desarrollan una inteligencia colectiva del conjunto que emerge de la micro conducta de las hormigas individuales (Johnson, 2001). La mente humana puede considerarse un fenómeno emergente resultante de la computación cerebral (Morin, 1986; Varela, 1988); sin embargo, sería inadecuado calificar este fenómeno como una innovación. Es justamente en la esfera del pensamiento y la mente humana donde pueden emerger ideas originales y creativas que den lugar a verdaderas innovaciones. Como puede

apreciarse, existe una zona gris donde convergen la emergencia y la innovación. Así, por ejemplo, la moda, los rumores, los vínculos interpersonales, las prácticas culturales, las sub-culturas, las instituciones y las normas, las teorías científicas, entre muchos otros productos de la praxis humana, pueden considerarse como fenómenos sociales emergentes. Sin embargo, esto no impide que algunos de ellos puedan ser el ámbito de innovaciones, por ejemplo, el diseño en el campo de la moda, la construcción conceptual en las teorías científicas, el diseño y la construcción de nuevas instituciones.

Habiendo establecido una relación y una distinción entre la idea de innovación y la de emergencia planteamos la siguiente conceptualización. Al ambiente en el que se desarrolla una determinada innovación y sobre el cual ésta influye lo denominaremos sistema. Por ejemplo, podríamos referirnos a innovaciones en el sistema productivo, en el sistema energético, en el sistema alimentario, en el sistema de salud, en el sistema científico. La lista puede extenderse a todas las esferas fundamentales de la vida humana que delinean un sistema social. Una innovación es una emergencia que transforma intencional y cualitativamente dicho sistema, su entorno y la relación entre ambos. Esta capacidad creadora y transformadora de la innovación permite insistir en su carácter político. La innovación transforma y, por lo tanto, cambia la porción del mundo en la que se desarrolla; no puede, entonces, ser neutral desde ningún punto de vista. Una innovación neutral sería irrelevante y, por lo tanto, no merecería ser calificada como tal.

La pregunta por el tipo de sociedad en la queremos vivir

La pregunta por *el tipo de sociedad en la que queremos vivir* es un interrogante que no siempre es formulado de modo explícito -lo que evidencia un síntoma de nuestra incapacidad por pensar y discutir racionalmente el futuro, nuestro futuro-, pero que en cierto modo siempre se encuentra implícito y permea nuestras reflexiones, nuestros discursos y nuestra existencia.

Como mostraremos luego, la pregunta por la sociedad deseable es una cuestión crucial y fundamental que permite organizar un espacio de reflexiones y problemas. Se trata, además, de un interrogante que nos interpela directamente a todos y cada uno

de nosotros en las situaciones prácticas en las que actuamos cotidianamente: obreros, trabajadores, empleados, comerciantes, investigadores, científicos, docentes, educadores, funcionarios académicos, gestores de ciencia y tecnología, tomadores de decisión, políticos, empresarios. Más importante aún, este interrogante nos interpela fundamentalmente a todos nosotros como ciudadanos de América Latina que es nuestro lugar en el mundo. En efecto, cada uno de nosotros construye el futuro incluso cuando no se propone hacerlo. A través de nuestras decisiones y acciones, así como de nuestras omisiones e inacciones nos convertimos en artífices de futuro. Lo que pensamos, decimos y hacemos, y también lo que callamos y dejamos de hacer, condiciona el curso de los acontecimientos y delimita el espacio posible de acciones y decisiones futuras. Por esta razón, somos responsables a nivel individual y colectivo por el tipo de sociedad que construimos y reproducimos, incluso cuando las tendencias arraigadas en un sistema social escapan al control individual. Cada uno de nosotros desde los lugares en los que actuamos (la escuela, la universidad, la empresa, el estado e incluso, el mismo espacio público) tiene una responsabilidad social, ética y política enorme.

Tenemos, pues, el mayor interés en colocar en el centro de nuestro planteo la pregunta por *el tipo de sociedad en la que deseamos vivir*, contribuir a visibilizar su importancia y estimular una reflexión colectiva por todos quienes se sientan profundamente insatisfechos con las condiciones de vida actual y quieran hacer algo para intervenir en los procesos en curso. A nuestro juicio, este interrogante debería ser objeto de una amplia deliberación pública por parte de políticos y ciudadanos, y también un tema de reflexión crucial en el campo científico. El interrogante por la sociedad deseable tiene importancia tanto en el plano político, concerniente al desarrollo de una praxis constructiva orientada a construir una sociedad mejor; como en el plano estrictamente epistemológico-metodológico, vinculado con la construcción de nuevo conocimiento científico. En relación con este segundo plano, nuestra hipótesis afirma que la pregunta por el tipo de sociedad en la que deseamos vivir constituye un instrumento metodológico fecundo para jerarquizar los problemas, construir nuevos problemas de indagación y resignificar otros existentes.

Un esquema muy útil, creemos, para mostrar la fecundidad metodológica del planteo, consiste en listar, aunque sea someramente, las esferas de la vida en comunidad que permiten definir y caracterizar un sistema social. Proponemos una lista incompleta y de carácter totalmente abierto con la sola finalidad de ilustrar el razonamiento y transmitir con claridad el planteo. Nuestra lista se compone de seis esferas: alimentación, educación, salud, transporte, energía, conocimiento. Estas esferas también podrían ser llamadas sistemas. La elección de estos seis sistemas no es azarosa, sino que se vincula con lo que Oscar Varsavsky concebía como las *necesidades humanas* que una sociedad tiene que satisfacer. Así, la lista mencionada está directamente relacionada con problemáticas fundamentales que afectan la vida humana y que la organización del sistema político-económico-social vigente -más allá de sus diferencias y particularidades en distintos lugares y momentos históricos- no ha podido resolver en amplias regiones del Planeta Tierra.

Aquí es cuando la pregunta por la sociedad deseable comienza a jugar un rol metodológico claro al permitirnos estructurar un espacio de pensamiento y reflexión sumamente fecundo. Toda una línea de trabajo, incluso hoy todavía novísima, se abre al preguntarnos cómo podríamos caracterizar y conceptualizar con cierta precisión y rigor las distintas esferas de las necesidades humanas en términos de su deseabilidad futura. En definitiva, se trata de imaginar creativamente el funcionamiento futuro de la sociedad deseable en los aspectos cruciales que hacen a la organización de un sistema social. Esto permitiría dirigir retroductivamente⁵ la atención crítica sobre la sociedad actual para elaborar diagnósticos integrados de los problemas complejos sobre los cuales es necesario intervenir para la construcción de la sociedad deseable. En otros términos, la investigación sobre los problemas sociales complejos actuales y su génesis histórico-social ha de estar conducida tomando en consideración una finalidad definida previamente. En consecuencia, la pregunta por la sociedad deseable no es ni

⁵ El método retroductivo plantea que “el punto de partida de la investigación está en las etapas más avanzadas” (García, 2000, p. 51), en el sentido que se trata de reconstruir mediante un análisis histórico-crítico o genético los procesos y mecanismos que permitieron construir o generar ciertas formas de organización o estructuras existentes en un momento de la historia de un sistema o proceso de desarrollo. Como señala García en la obra citada en esta nota, el análisis retroductivo guarda relación con lo que Pierce llamó abducción y que en la lógica de Aristóteles aparece en un sentido distinto como el ‘movimiento del consecuente al antecedente’.

metafísica ni pseudocientífica, sino que permite estructurar un verdadero programa de investigación.

La figura 1 representa gráficamente el planteo anterior y permite conectar la sociedad actual con la deseable en cada una de las esferas o sub-sistemas que es necesario conocer y sobre el que necesario actuar constructivamente para estimular procesos de innovación transformadores del sistema social en su conjunto.

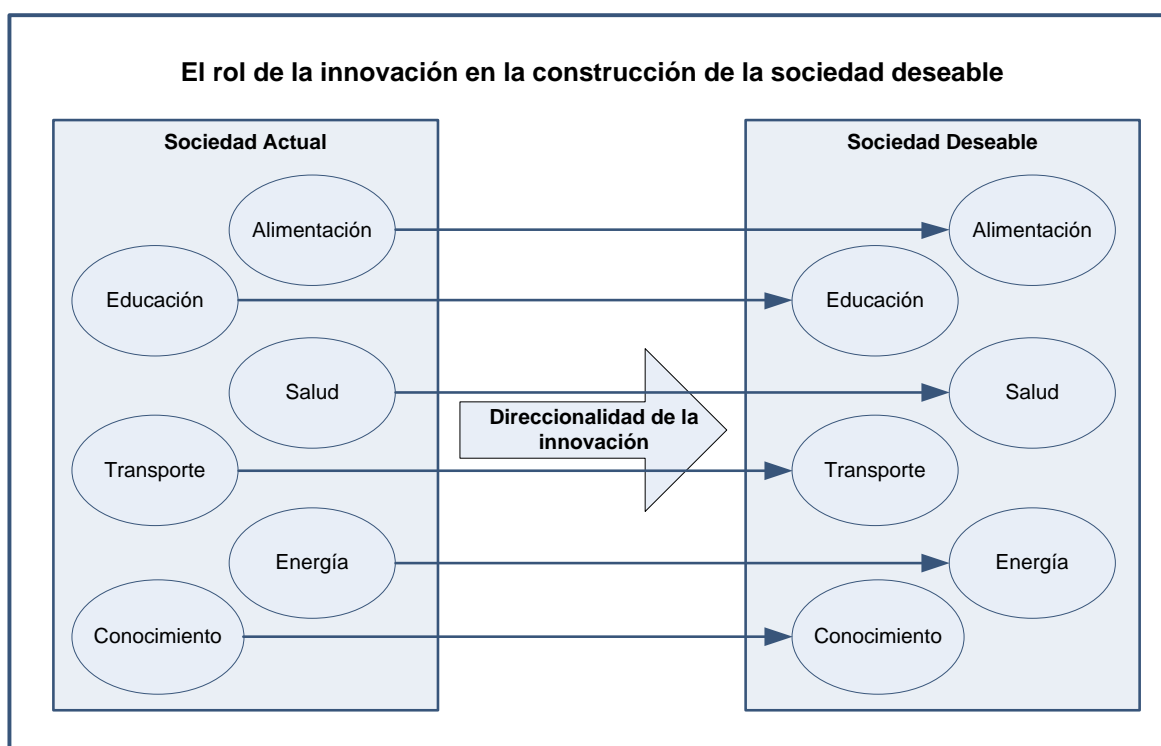


Figura 1. El rol de la innovación en la construcción de la sociedad deseable

Éste es el lugar apropiado para recuperar el pensamiento de Oscar Varsavsky en el que se inspiran nuestras reflexiones. Varsavsky formulaba dos preguntas interrelacionadas: ¿cómo es la sociedad que queremos? y ¿cómo se pasa de la actual a la deseada? En nuestro planteo, uno de los conceptos articuladores clave que permite conectar el presente con el futuro es el concepto de innovación. Si antes (ver apartado anterior) hemos sugerido que innovar es crear una novedad; ahora, estamos en condiciones de ampliar esa idea diciendo que innovar es construir una novedad orientada hacia un fin, el de la sociedad en la que queremos vivir. De este modo, la idea de sociedad deseable constituye el principio organizador que permite caracterizar

y definir la direccionalidad de la innovación. En efecto, el concepto de sociedad deseable funciona como ideal regulativo o guía para pensar los procesos de innovación en las diferentes esferas o sub-sistemas del sistema social. En este contexto adquiere sentido una interrogación política sobre la innovación que podríamos plantear del siguiente modo: ¿qué tipo de innovación necesitamos estimular y desarrollar en cada una de las esferas del sistema social (alimentos, energía, educación, salud, etc.) para contribuir a la construcción de la sociedad deseable?

En ningún caso la innovación puede considerarse como un fin en sí mismo, sino como un medio o estrategia para alcanzar ciertos objetivos en función del concepto de sociedad deseable que pretendamos realizar. En el planteo que acabamos de proponer puede diferenciarse la dimensión epistémica o cognitiva de la innovación y la dimensión política; aunque ambas se encuentran entrelazadas deben ser distinguidas. Lo que resulta claro es la primacía de la dimensión política en la caracterización y definición del fin hacia el cual deberían orientarse los procesos de innovación. Por lo tanto, la pregunta estrictamente epistemológica respecto de cómo construir conocimiento innovador en ciertas esferas sociales aparece subordinada a la pregunta política por el tipo de sociedad en la que queremos vivir. La idea de innovación como concepto político-epistémico es lo que define un concepto de innovación en sentido fuerte, es decir, políticamente orientado. A este concepto fuerte de innovación contraponemos los usos débiles del mismo para los cuales la dimensión política es irrelevante o inexistente.

Para concluir este argumento queremos destacar que el tipo de respuesta que demos a la pregunta por la sociedad deseable condiciona la forma en que pensamos y problematizamos las distintas esferas de la vida, el pensamiento, el hacer y el conocimiento humano. La idea de sociedad deseable sobredetermina, en el sentido de establecer ciertos límites, la direccionalidad de la innovación; es decir, el tipo de preguntas formuladas y el tipo de respuestas brindadas respecto al desarrollo de los procesos de innovación en las distintas esferas del sistema social.

Por qué y para quién innovar: el problema de la deliberación sobre los fines

Un problema de distinto talante, implicado lógicamente en la pregunta por el tipo de sociedad en la que queremos vivir, consiste en problematizar no sólo qué es lo deseable -lo que define el espacio de los fines a alcanzar, sino para quién es deseable o, mejor aún, quién y de qué modo decide el concepto de sociedad deseable. De esta manera, nos enfrentamos al problema de la deliberación y elección de los fines de la innovación.

Resulta evidente que al preguntarnos por la sociedad en la que queremos vivir estamos sugiriendo una reflexión sobre el *qué*, es decir, sobre los *fines*; mientras que al preguntarnos por el tipo de innovación a desarrollar en cada una de las esferas de un sistema social para construir la sociedad deseable, estamos planteando un interrogante relativo al *cómo*, es decir, sobre los *medios*. En cualquier caso la pregunta sobre el *qué* antecede lógicamente al *cómo*. De lo anterior se sigue que el problema de la racionalidad no puede restringirse meramente a la elección de los medios más adecuados para la consecución de un fin, sino que concierne primordialmente a la deliberación y elección de los fines. El problema central, entonces, es la posibilidad de establecer una discusión racional y una deliberación política (no se pueden escindir ambos componentes) sobre los fines que queremos darnos colectivamente como sociedad y construir, consecuentemente con ello, un programa estratégico de innovación en todas las esferas sociales necesarias.

Cualquier debate que se sitúe exclusivamente en el plano del cómo o que haga aparecer como fin lo que en realidad es sólo un medio, es un pensamiento políticamente inconsciente. Es justamente un pensamiento carente de reflexividad política el que parece imperar en nuestras sociedades, por ejemplo, cuando se apoya la innovación productiva como un fin en sí mismo, o se asume que la incorporación de tecnología digital en el aula (la entrega de *notebooks* a los alumnos, por ejemplo) constituye una mejora de la educación, entre otros tantos casos que podrían ser ilustrados.

Ahora, nos interesa explicitar el carácter ético y político que entraña el interrogante por el tipo de sociedad en la que queremos vivir. En efecto, se trata de un interrogante ético porque toda respuesta al mismo, independientemente de su contenido, presupone una valoración acerca de lo que es considerado deseable. La

definición de una sociedad deseable presupone una axiología. En definitiva, caracterizar la sociedad en la que queremos vivir implica la referencia a ciertos valores sociales, éticos, políticos y humanos. Los valores -aunque a menudo nos refiramos a ellos como sustantivos- no existen en abstracto, como cosas y entidades en sí. Por el contrario, los valores son producto de la praxis humana y tienen, por tanto, una historia vinculada al contexto sociocultural y político donde se originan. Por lo tanto, puede tener cierta utilidad heurística pensar los valores como verbos, como resultados de procesos de valoración (Echeverría, 2002). Mejor aún, si un valor es el resultado de una acción valorativa, entonces podemos preguntarnos quién valora. Hablar de valores presupone siempre un sujeto que desarrolla una praxis valorativa en el sentido en que efectúa una valoración respecto de un objeto en términos de lo que es deseable o aceptable. Por consiguiente, el valor como sustantivo es una abstracción que pone en suspenso al sujeto que valora, al proceso de valoración y al contexto en el cual un determinado sujeto desarrolla una praxis valorativa.

En consecuencia, la pregunta por la sociedad deseable no puede recibir una respuesta unívoca, como si lo deseable fuese permanente e invariable a la subjetividad, al contexto, al tiempo y al espacio. La idea de sociedad deseable es variable en términos históricos y sociales; el contenido explícito de dicha idea dependerá del sujeto político que actúa y del contexto en el cual desarrolla su acción. Como puede observarse sólo podemos brindar una respuesta necesariamente incompleta y abierta a la pregunta ¿quién decide que es lo deseable? Una pluralidad de sujetos políticos.

Las características de la sociedad deseable están en función de la axiología del sujeto político que actúa y que tiene como aspiración práctica construir esa sociedad. Ahora bien, resulta evidente que, en una sociedad, en un momento determinado, pueden existir múltiples ideas de sociedad deseable contrapuestas, guiadas por distintos valores. El espacio social es el campo donde se confronta una multiplicidad de actores con axiologías y finalidades distintas, incluso contrapuestas, que se expresan en proyectos de sociedades deseables muy diversos y que definen, por tanto, estrategias de cooperación y conflicto de una gran variedad. Esta idea, deudora de la teoría de la planificación estratégica situacional (Matus, 1987), habilita a pensar

análogamente la noción de innovación situacional. Los procesos de innovación se enraízan en un contexto o situación en el que se relacionan sujetos con distintos marcos axiológicos que orientan tales procesos en función de fines que se diferencian en sus características y alcances.

Nos interesa mostrar que la pregunta por el tipo de sociedad en la que queremos vivir es un interrogante político en la medida en que la política tiene que ver con el hecho de estar juntos, de estar-en-el-mundo-con-otros, o simplemente, de vivir en comunidad (Arendt, 2005). Si admitimos que esta idea de política es plausible o, al menos, es relevante para nosotros, entonces tiene sentido preguntarnos ¿cómo deseamos que sea esa comunidad? ¿Cómo queremos vivir? La pregunta por la vida en comunidad es una pregunta esencialmente política que nos introduce en la cuestión crucial acerca de la deliberación sobre los fines', es decir, las metas y los objetivos que queremos alcanzar y realizar como comunidad.

Si la política tiene que ver con el proceso de deliberar y decidir sobre los fines, y el concepto de lo deseable es un término ético en la medida en que presupone valores -o, en términos más específicos, la praxis axiológica de un sujeto-, entonces, puede entenderse con claridad que el tipo de sociedad en la que queremos vivir es un fin que resulta deseable para nosotros en virtud de nuestros valores, donde el pronombre nosotros, refiere a un sujeto político particular. En nuestra concepción, ética y política se implican mutuamente porque lo que hace deseable a un fin, por sobre otros fines alternativos que podrían elegirse, depende de la axiología del sujeto político. En otros términos, es en función de los valores de un sujeto particular que adquiere sentido la idea de deseabilidad de un fin. Si los fines presuponen valores, entonces, el conflicto entre fines rivales ha de entenderse como un conflicto ético, como la puja por la realización de distintos mundos posibles anclados en axiologías diversas. Sin embargo, esto último no implica afirmar el carácter excluyente e irreconciliable entre aquellos mundos y sus axiologías. El concepto de dialógica propuesto por Edgar Morin (1986, 1991) resulta crucial para introducir la idea de conflictividad y contradicción en el corazón de la teoría ética. En efecto, los proyectos sociales y sus axiologías pueden ser muy diferentes entre sí -incluso contradictorios en numerosos aspectos-, pero conjuntamente pueden resultar complementarios en otras dimensiones. De este

modo, podemos afirmar el carácter dialógico, es decir, complementario y antagonista de la pluralidad de proyectos sociales y marcos axiológicos que constituyen un espacio social complejo y altamente diverso, en el cual múltiples actores desarrollan estrategias para alcanzar los fines que mejor definen sus proyectos sociales. Este modo de pensar dialógicamente la cooperación y el conflicto entre sujetos políticos resulta satisfactorio para plantear una alternativa real tanto al pensamiento que ve en la racionalidad un modo de construir consenso, al estilo de Habermas (1989), como a la lógica disyuntiva del par amigo-enemigo (Schmitt, 2005); y por lo tanto, permite pensar el antagonismo de modo más complejo que lo que presupone la teoría de la hegemonía y del antagonismo radical (Laclau, 2005; Laclau y Mouffe, 1987).

En el marco de lo dicho, nuestra tesis es que toda innovación conlleva una finalidad y, por lo tanto, tiene carácter ético y político en la medida en que ese fin ha sido definido por alguien, por algo, para alguien, en función de ciertos valores. En este sentido, nos parece necesario proveer un dispositivo heurístico que permita interrogar críticamente o, mejor aún, políticamente un proceso de innovación. Proponemos el doble interrogante ¿por qué y para quién se innova? como dispositivo conducente a analizar el núcleo ético y político de una innovación. En efecto, responder dicho interrogante permite evaluar si un proceso de innovación en curso -o la tendencia en la que están siendo desarrolladas las innovaciones en un campo específico- se dirige hacia los fines deseables o a otros distintos en términos axiológicos y políticos. Este dispositivo tiene una potencialidad anticipatoria del desarrollo de un proceso de innovación en curso, en la medida en que permite clarificar las finalidades implícitas de la innovación y posibilita, asimismo, intervenir y reconducir dicho proceso en función de los fines considerados deseables.

Además, el dispositivo por-qué-y-para-quién-se-innova brinda la posibilidad de precisar la dimensión antropológica de la innovación, esto es la pluralidad de sujetos que dicha innovación involucra: ¿quién innova? ¿Quién se beneficia con una determinada innovación? ¿Quiénes son perjudicados o marginados con los resultados de un proceso innovador?

Temporalidad e innovación: lo posible, lo probable y lo deseable

Ambos conceptos, innovación y sociedad deseable, son conceptos que implican lógicamente la variable tiempo, en el sentido que presuponen un proceso dinámico que se desarrolla a lo largo de una dimensión temporal irreversible en la cual la distinción entre pasado, presente y futuro tiene sentido. El argumento que se desarrolla a continuación articula dos momentos, primero vamos a mostrar con cierta simpleza por qué ambos conceptos presuponen la temporalidad; luego señalaremos cómo la temporalidad del proceso de innovación y de la construcción de la sociedad deseable se implican mutuamente.

Hemos dicho que innovar es construir una novedad cualitativa. Esta novedad crea una diferencia respecto al estado previo en el que se encontraba el sistema en el cual se introduce dicha innovación. Por lo tanto, para poder afirmar que se ha producido una innovación tenemos que poder comparar el sistema en dos momentos temporales, antes de la innovación (t1) y luego de ésta (t2). Sólo en la medida en que t2 difiera de t1 en lo que respecta a la novedad introducida, podemos sostener que se ha producido una innovación. En otros términos, la innovación presupone una relación temporal entre los estadios de evolución de un sistema. La innovación implica, por tanto, una articulación temporal entre lo viejo y lo nuevo, es decir, entre lo que existe y lo que se crea a partir de lo existente, generando una diferencia respecto del estado de cosas previas. La innovación es creación de lo nuevo y transformación de lo existente.

Por otro lado, el concepto de sociedad deseable o, simplemente, 'lo deseable' implica una representación del tiempo futuro. En efecto, el concepto de deseo alude no al tiempo presente inmediato, sino a la realización potencial de algo que no existe en la actualidad. En definitiva, el deseo condensa el sentido de un cambio cualitativo entre el hoy y el mañana, sea porque se crea algo que no existe o porque lo que existe pueda ser diferente a lo que hoy es. El deseo expresa una brecha entre la realidad actual y la realidad futura y, por lo tanto, permite poner de manifiesto nuestra intención o expectativa de que el futuro sea distinto al presente o al pasado en algún sentido. El deseo une, conecta la actualidad con el tiempo por venir: el deseo es porvenir, esperanza.

En la idea del tipo de sociedad en la que queremos vivir se encuentra condensada una representación del tiempo futuro deseable. Esta representación del futuro interpela directamente a los individuos comprometidos ética y políticamente con la construcción de una sociedad deseable, dado que los confronta con la incertidumbre respecto a la posibilidad de construir efectivamente la sociedad deseada y de poder vivir algún día en ella. Carecemos de certeza respecto al futuro deseable porque no lo podemos ni reducir ni deducir de nuestro presente. No obstante, tal como señala Matus (1987, p. 23), aunque efectivamente “no sabemos si podemos conducir el mundo hacia donde queremos, [...] no podemos renunciar a intentarlo”. Así, la incertidumbre es la contracara de la esperanza, pero su realización exige perseverancia: el trabajo honesto y paciente de una praxis constructiva orientada a que el futuro que deseamos sea un día presente.

Confrontarnos a la incertidumbre supone enfrentarnos al desafío de otorgar un carácter constructivo a la falta de certeza dado que no sabemos si el futuro que deseamos será realizado algún día. Proponemos el concepto de incertidumbre-constructiva para delinear una estrategia que nos permita actuar en contextos de incertidumbre para construir el futuro deseable. Para avanzar en esta idea conviene establecer una distinción conceptual entre tres términos: lo deseable, lo posible y lo probable (Varsavsky, 1971) y proceder a situar el problema de la innovación en el corazón de esta relación triádica. Este planteo aparece representado gráficamente en la Figura 2.

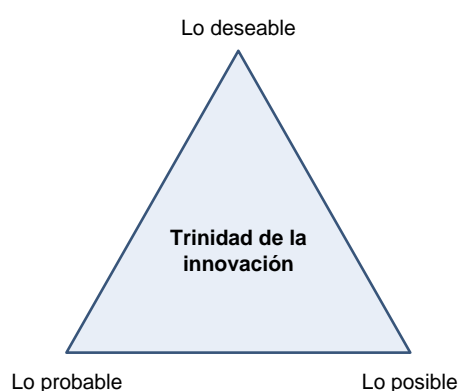


Figura 2. Trinidad de la innovación

Dado que la idea de sociedad deseable expresa un futuro *deseable*, y puesto que ese futuro es incierto, parece útil preguntarnos si la sociedad que deseamos es *posible*,

en el sentido de ser factible su realización y, por otro lado, cuál es la *probabilidad* de ocurrencia de dicha posibilidad. Tenemos por lo tanto tres interrogantes: (i) ¿Cuál es el futuro deseable?; (ii) ¿Cuál es la posibilidad del futuro deseable?; y (iii) ¿Cuál es la probabilidad del futuro deseable?

Esta triple interrogación nos conduce a pensar la complejidad de la relación entre lo deseable \leftrightarrow lo posible \leftrightarrow lo probable. Cada uno de estos términos implica lógicas y formas de razonamiento distintas. La lógica de lo deseable corresponde a lo que hemos dicho respecto de la deliberación y elección de fines y antecede, evidentemente, a toda reflexión sobre lo posible y lo probable. La lógica de lo probable se relaciona fundamentalmente con la estimación estadística de una probabilidad y su predicción (Hacking, 2005), tiene que ver con una cuestión de grados en los que se manifiesta una tendencia. Por otro lado, la lógica de lo posible está ligada a lo que puede ocurrir o no ocurrir; más que una cuestión de grados, lo posible define el espacio de lo realizable y de lo irrealizable. Ahora bien, la posibilidad de ocurrencia puede ser analizada desde dos descripciones temporales: una descripción de estados o corte sincrónico y una descripción de procesos o análisis diacrónico.

Desde una descripción de estados o sincrónica podemos caracterizar lo posible como la amplitud o rango de funcionamiento de un sistema, es decir, la clase de actividades que un sistema puede realizar en un momento dado (García, 2006). Presentemos un ejemplo sencillo, un sistema mecánico (ej. el motor de un automóvil) puede desarrollar velocidades de desplazamiento en un determinado rango. Para tal sistema no es posible -es irrealizable- alcanzar velocidades mayores a un determinado valor máximo. Otro ejemplo, un sistema agrícola puede producir una determinada cantidad de toneladas de granos por cosecha, tomando en consideración el conjunto organizado de los componentes y relaciones que conforman ese sistema agrícola (características del suelo, maquinaria, tipo de semilla, condiciones climáticas, etcétera). La lógica de lo posible define el espacio de lo realizable y de lo irrealizable; especifica, por tanto, el tipo de constreñimientos estructurales o limitaciones que la organización de un sistema impone al funcionamiento del conjunto de dicha totalidad organizada en un momento determinado.

Desde una descripción de procesos o diacrónica, la lógica de lo posible tiene que ver con la evolución dinámica del sistema en el tiempo, es decir, con los estadios sucesivos del sistema a lo largo de un proceso. En este sentido diacrónico, lo posible define el espacio de estados potenciales que puede alcanzar un sistema en una determinada escala temporal considerando su organización actual. Por ejemplo, considerando la organización actual de un sistema agrícola y tomando en consideración ciertas variaciones cualitativas que sería posible que ocurran (en función del análisis de las tendencias actuales o de las innovaciones que se introduzcan), es posible que el sistema evolucione hacia un nuevo estadio en el cual el nivel de productividad se incremente en X cantidad de toneladas por cosecha.

De los razonamientos precedentes se infiere que hay futuros posibles de muy baja probabilidad de ocurrencia, otros futuros posibles y altamente probables y futuros que son sencillamente no posibles. De allí se deriva la importancia de pensar conjuntamente el futuro deseable en términos de la lógica de la posibilidad y de la probabilidad. Nuestro futuro deseable puede ser posible, aunque altamente improbable. Asimismo, el futuro más probable puede estar muy alejado de la idea de futuro deseable. ¿Cuán posible es el futuro deseable y cuán probable es tal posibilidad? Ahí reside el punto crucial de intersección entre las tres lógicas examinadas.

Por lo dicho, resulta vital emplazar el concepto de innovación en el corazón de la triple relación entre lo deseable, lo posible y lo probable. Innovar, en un sentido político y estratégico, es orientar y conducir la construcción de novedades en un sentido tal que permitan tornar posible lo deseable e incrementar la probabilidad de su efectiva realización. Tal es la máxima del pensamiento político-constructivo de la innovación que aquí proponemos.

Ahora bien, a fin que el planteo anterior resulte operativo a la hora de problematizar una estrategia de innovación político-constructiva específica, tenemos que idear una suerte de dispositivo conceptual que nos permita reflexionar sobre el cálculo de posibilidad y probabilidad del futuro deseable. La Figura 3 representa gráficamente el razonamiento que vamos a desarrollar.

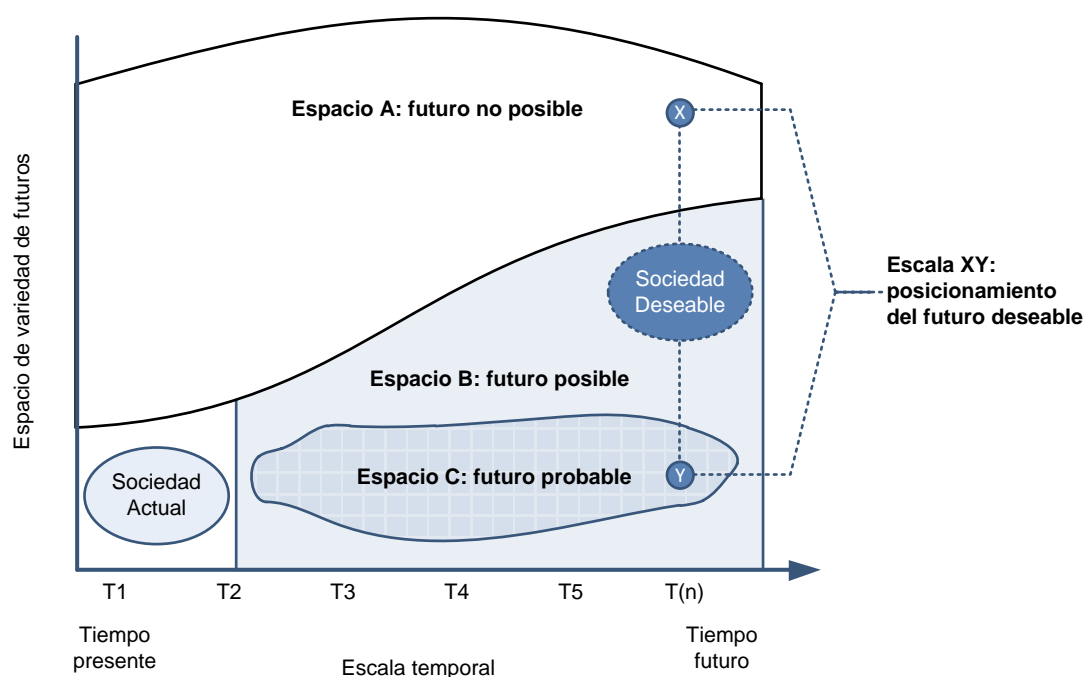


Figura 3. Cálculo de posibilidad y de probabilidad del futuro deseable

En el eje de las abscisas encontramos la escala temporal, en donde distinguimos distintos momentos o estadios del sistema social ($t_1, t_2, t_3, t_4, t_5, \dots, t_n$) que conectan el tiempo presente con el tiempo futuro. Estas unidades de tiempo -puramente abstractas- podrían especificarse en distintas escalas (años, lustros, décadas, etcétera) según los objetivos que persiga una proyección o análisis concreto. A los fines del razonamiento que queremos ilustrar basta con comprender que cada unidad de tiempo constituye un momento de un proceso temporal.

En el eje de las ordenadas ubicamos lo que aquí denominamos 'espacio de variedad de futuros', en el que vamos a distinguir -conforme a los argumentos previos- tres espacios: el del futuro no posible (lo irrealizable), el del futuro posible (futura) y, finalmente, el del futuro probable (futura). En la figura 3 se observa que el espacio de lo probable aparece como un recorte o subconjunto de lo posible, en la medida en que aquél tiene un determinado grado de probabilidad de ocurrencia en relación con el espectro posible.

El punto crucial consiste en idear un método que permita estimar el posicionamiento de lo que hemos llamado futuro deseable (la sociedad que queremos construir) en el espacio de variedad de futuros. Para ilustrar esta idea introducimos un segmento XY, graficado en la figura 3 por una línea de puntos, que permite representar

una escala de posicionamiento de la sociedad deseable. En efecto, la sociedad deseable podría ubicarse en el espacio A, en cuyo caso el proyecto social sería irrealizable y carecería de viabilidad; en el espacio B, la sociedad deseable sería posible en algún grado que también sería necesario estimar; y finalmente, en el espacio C, la realización de la sociedad deseada sería altamente probable.

Evidentemente, el posicionamiento de la sociedad deseable en el espacio del tiempo futuro no es estático sino dinámico, en el sentido de variar tanto en función de la escala temporal, como en función de las características de la sociedad actual que se quiere transformar. En el primer sentido, cabe señalar que un mismo proyecto social puede asumir distintos posicionamientos en el espacio de variedad de futuros a lo largo de la evolución dinámica de un sistema social. Así, por ejemplo, si consideramos que uno de los objetivos que debería alcanzar la sociedad deseable es garantizar el acceso a los alimentos a toda la población, podemos situar ese objetivo a lo largo de la variable tiempo e imaginar tres escenarios alternativos: (i) en el corto plazo, $t_1 - t_2$ ese objetivo es irrealizable y se ubica en el espacio A de lo no posible; (ii) en el mediano plazo, $t_3 - t_4$ el objetivo comienza a ser viable, es decir, estructuralmente posible, ubicándose en el espacio B; (iii) en el largo plazo, $t_5 - t(n)$ -y siempre que mediaran las condiciones necesarias-, el objetivo no sólo es posible sino que además tiene una alta probabilidad, ubicándose en el espacio C. En consecuencia, el posicionamiento de un proyecto de sociedad deseable en el espacio A (lo irrealizable), B (lo posible) y C (lo probable) es variable a lo largo de un proceso temporal, lo que habilita a proponer el concepto de trayectoria de un proyecto de sociedad.

En el segundo sentido antes aludido, el cálculo de la posibilidad de un proyecto social considerado deseable depende de las condicionantes estructurales de la sociedad actual. Esto quiere decir que la posibilidad de realización de una sociedad deseable está condicionada por las 'características actuales del sistema social', en la medida en que la estructura de dicho sistema posibilita el desarrollo de ciertas tendencias y bloquea o retarda otras.

Estrategias de innovación: la construcción del adyacente posible

Es importante insistir en una idea: el espacio de variedad de futuros de un sistema social -lo irrealizable, lo posible, lo probable- no es fijo, sino que varía dinámicamente a lo largo de la historia de dicho sistema. Asimismo, la posibilidad y probabilidad de un proyecto social innovador depende de las condiciones sociopolíticas actuales de la sociedad en la que se quiere realizar tal proyecto. Ahora bien, las condiciones actuales de un sistema social son, a su vez, históricamente variables. Por lo tanto, la relación entre lo posible, lo probable y lo irrealizable se define a lo largo de un proceso social evolutivo. De conformidad con el razonamiento previo, entraña valor heurístico pensar el concepto de 'espacio de variedad de futuros' como una red elástica que se expande y se contrae en función de los cambios cualitativos que tienen lugar en un sistema social en cada momento del proceso histórico (Schuschny, 2001).

Todo lo anterior permite sugerir una idea no menos importante. El futuro guarda una relación no trivial con el presente. En efecto, lo que hoy llamamos 'presente' fue antes 'futuro', y nuestro 'futuro' será algún día 'presente'. Otros presentes distintos al actual podrían haber tenido lugar; sin embargo, la historia de los procesos que estructuran la organización de nuestro sistema social coadyuvó para que nuestro presente sea tal y como es hoy. Análogamente, muchos futuros distintos son posibles - hay ciertamente una variedad de futuros- pero algunos de ellos son más posibles que otros; y cuando lo que hoy llamamos futuro sea presente, sólo uno de esos futuros posibles se habrá realizado.

Si el futuro guarda una relación no trivial con el presente, entonces podemos extraer una idea útil con fines prácticos para pensar la innovación. El presente importa. ¿Qué debemos y qué podemos hacer hoy para construir el futuro que deseamos? Las acciones y decisiones que tomemos hoy redefinen la dirección en la que se expande y se contrae el espacio de variedad de futuros de nuestra sociedad. El proceso histórico-social que conecta nuestro presente con nuestro futuro no es algo externo y lejano a los individuos que conforman una sociedad ni a los científicos que intentan objetivarlo y explicarlo. Contrariamente, se trata de un proceso producido y reproducido por los propios sujetos sociales: "somos parte de ese proceso e influimos en él" (Varsavsky, 1971, p. 9). Nuestras acciones en el presente importan y mucho.

Lo dicho resulta altamente significativo para pensar tanto estrategias de innovación como la misma idea de innovación en un sentido estratégico, independientemente del ámbito o dominio específico en el que cada uno pretenda innovar. Las innovaciones sociales redefinen cualitativamente el espacio de lo posible. Construir novedades es construir nuevas posibilidades. El concepto de ‘adyacente posible’ -propuesto por el biólogo Stuart Kauffman (2010) en el campo de los sistemas complejos y redefinido por el físico y filósofo cubano Pedro Sotolongo (2007) en el marco del pensamiento social crítico latinoamericano- tiene valor heurístico para pensar la innovación como estrategia de construcción de nuevas posibilidades. Una estrategia de innovación en sentido fuerte, es decir político, implicaría la transición “de lo preformado y existente, a la plasmación -en el adyacente-posible- de lo no preformado, a la creación de novedades sociales históricas” (Sotolongo, 2007, p. 20). Así, la innovación se sitúa en los márgenes, en los límites o fronteras de lo actual, de lo conocido, de lo existente, para construir, en el adyacente-posible, novedades cualitativas que redefinen el presente y expanden el horizonte de posibilidades futuras. En este sentido, podemos caracterizar el proceso de innovación como la construcción de sucesivas novedades que permitan expandir gradualmente el espacio de posibilidades. El problema político del planteo anterior es saber en qué dirección y sentido, y en función de qué valores e intereses se construyen nuevos adyacentes posibles y se expande el espacio de posibilidades.

Si la sociedad que deseamos se diferencia de la sociedad actual en diversos aspectos, entonces resulta crucial dejar planteado un problema de método, que necesariamente deberá ser retomado y discutido en trabajos posteriores. En primer lugar, hay una necesidad práctica de especificar del modo más claro y preciso posible las diferencias cualitativas sustantivas entre la sociedad actual y la sociedad deseable, en cada una de las esferas o sub-sistemas del sistema social que se desee transformar. Esta etapa de clarificación de las ‘diferencias cualitativas’ antecede en términos lógicos, operativos y estratégicos a un segundo momento igualmente importante: el cálculo de la distancia entre la sociedad actual y la sociedad deseable.

El razonamiento anterior deja planteado el problema de un método que permita especificar la distancia, al menos en términos cualitativos, entre la sociedad actual y la

futura. La posibilidad de traducir esa distancia cualitativa en una magnitud cuantitativa es un problema distinto que no abordaremos aquí, pero que ha sido tratado de modo seminal por Oscar Varsavsky (Varsavsky, 1975; Varsavsky et al., 1971). En cualquier caso, la cualificación antecede a la cuantificación y esta última introduce un mayor grado de precisión numérica respecto de la primera. El punto crucial en el que tenemos que reparar es la existencia de diferencias cualitativas sustantivas entre la sociedad actual y la sociedad deseable. Puesto que el objetivo político-constructivo es desarrollar una estrategia que permita introducir innovaciones que transformen cualitativamente la sociedad actual en la deseable, se plantea la necesidad de poder expresar esas diferencias cualitativas en términos de una distancia entre lo actual y lo potencial, entre la realidad y el deseo, entre el presente y el futuro; en suma, entre el sistema social realmente existente y el sistema social que queremos construir en función de nuestra representación del futuro deseable.

En efecto, puesto que el futuro deseable (la sociedad en la que queremos vivir) constituye nuestro fin ético-político, sólo teniendo una medida (cualitativa o cuantitativa) de las diferencias y de la distancia entre la sociedad actual y la deseable es que podemos evaluar en qué grado nos acercamos o nos alejamos de la construcción de la sociedad en la que queremos vivir. Sólo conociendo la distancia entre la realidad y lo deseable podemos valorar la evolución temporal de un sistema social y caracterizar sus trayectorias en relación con nuestra finalidad. La medición de las diferencias cualitativas y de la distancia entre la actualidad y el futuro permitiría establecer comparaciones sucesivas en el tiempo y habilitaría la evaluación de una estrategia política orientada a la construcción de una nueva sociedad.

El razonamiento precedente entraña utilidad para pensar una posible relación entre estrategia e innovación. La innovación refiere doblemente a la construcción de novedades cualitativas y de nuevas posibilidades; en otros términos, innovar es construir lo nuevo y construir lo posible. La innovación estratégica consiste en la construcción sucesiva de nuevas posibilidades que permitan acortar la distancia entre el futuro actual y el futuro deseable. Tal es la dirección en la que creemos debería orientarse una política de innovación estratégica. Así, el concepto de innovación estratégica reviste carácter político. En definitiva, se trata de innovar dirigiendo la

construcción de nuevos posibles -en sucesivos adyacentes inciertos- hacia la realización probable de la sociedad deseada en la que queremos vivir.

Aspectos socio-cognitivos de la innovación

Para concluir el itinerario reflexivo propuesto queremos plantear un problema cuyo tratamiento exigiría un desarrollo mayor que el que aquí podemos darle: la relación entre los aspectos mentales y cognitivos de la innovación, y la dimensión social y cultural en la que se enmarca toda cognición. Nuestra tesis es que toda innovación es ante todo una idea innovadora. Aclaremos brevemente el sentido de esta tesis. Antes que una innovación se cristalice en el plano concreto en un objeto, una tecnología o un concepto comunicable a otros, la innovación tiene que haber sido concebida y construida en el plano simbólico del pensamiento. Si una innovación depende de ideas originales y novedosas, entonces, el problema cognitivo puede plantearse en los siguientes términos: ¿Cómo se conciben nuevas ideas? ¿Es posible idear un método para concebir nuevas ideas? ¿Cuáles serían sus características?

El planteamiento precedente deja abierto un problema metodológico crucial: ¿Qué tipo de metodología requiere la innovación? Si por metodología entendemos un conjunto de procedimientos codificados y reglas operativas, parece difícil idear un método de generación de innovaciones. Para expresarlo en un sentido fuerte: el método de innovación no puede codificarse en un algoritmo. La innovación es la emergencia de una idea cualitativamente novedosa en la mente humana. Este proceso de construcción mental de nuevas ideas está lejos de ser formalizable matemáticamente. Piaget (1996) expresó muy bien este punto cuando afirmó que “no hay una lógica dialéctica, sino una dialéctica de la lógica”. Esto quiere decir que el desarrollo de un proceso de construcción de novedades no puede reducirse a la lógica formal.

Ahora bien, si por método entendemos algo más que instrumentos y técnicas, entonces, puede tener cierto rendimiento analítico concebir la idea de un método de la innovación. La idea de método como estrategia de pensamiento que se encuentra en el corazón de la reflexión político-epistemológica que propone Edgar Morin (1990) abre nuevas posibilidades. Esta idea de método, es decir, como camino de reflexión, de

pensamiento y de conocimiento permite superar ciertas limitaciones de la concepción clásica de método. Mientras que para esta última, el método científico excluye al sujeto -puesto que aquél es ante todo una noción lógica o técnica-, en la comprensión compleja del método, el sujeto ocupa un rol central: “el método es la actividad pensante del sujeto” (Morin, 1982, p. 367).

La idea de pensamiento como método requiere precisar una distinción, no habitualmente hecha, entre dos sentidos de la palabra pensamiento. Por un lado, desde una concepción más próxima a las ciencias cognitivas, el pensamiento alude al proceso mental de un sujeto que incluye ciertas estructuras y operaciones cognitivas (Norman A., 1987; Pennington, 2000; Piaget, 1978; Wyer y Carlson, 1979). Por otro lado, desde una comprensión más amplia como la que propone Edgar Morin (1977, 1980, 1986, 1998, 2001, 2006), el pensamiento es entendido como acto de pensar, como praxis. La diferencia entre ambas concepciones es clara. En el primer caso, el proceso mental-cognitivo del pensamiento escapa a la conciencia y al monitoreo reflexivo por parte del sujeto y es objetivado -construido como objeto- por parte de la indagación científica. Contrariamente, la idea de pensamiento como praxis es ante todo un proceso reflexivo y consciente, en el cual el sujeto se incluye en el proceso cognitivo y toma al pensamiento como objeto de reflexión.

La idea de un método de pensamiento guarda relación con la categoría de estrategia meta-cognitiva desarrollada en el campo de la psicología cognitiva y del aprendizaje (Ausubel et al., 1999; Novak, 1997, 1998). En esta perspectiva, el sujeto y su modo de pensar devienen objeto de reflexión y constituyen un problema crucial para construir una reflexividad de segundo orden: el pensamiento del pensamiento, el conocimiento del conocimiento, la reflexión de la reflexión. Con todo, la noción de método de pensamiento conduce a problematizar tanto la forma en que practicamos nuestro pensamiento racional como la matriz socio-cultural en la que se forma y organiza nuestro modo de pensar. Como señala Morin, “nuestra manera de pensar los problemas más graves es ella misma uno de nuestros problemas más graves”⁶.

Por esta avenida reflexiva, el problema de un método de la innovación nos plantea la cuestión crucial de un pensamiento innovador, en el doble sentido antes

⁶ Tweet de @edgarmorinparis, 6 de octubre de 2013.

aludido, en términos de proceso cognitivo y de estrategia o método de pensamiento. En nuestra perspectiva, el principal reto de la innovación es socio-cognitivo y fundamentalmente consiste en la posibilidad de practicar un pensamiento creativo que sea capaz de imaginar la novedad. El pensamiento innovador implica una estrategia cognitiva que desarrolla una imaginación creadora que reconoce la capacidad constructiva de los imaginarios (Castoriadis, 2007).

A este respecto, cobra relevancia vincular el proceso de innovación con la abducción, conceptualizada por Peirce (1878; 1974) como forma de razonamiento o lógica de generación de hipótesis. Nuestra tesis es que el pensamiento innovador requiere de formas de razonamiento abductivo que permitan concebir e imaginar nuevas posibilidades. También es interesante rescatar el pensamiento de Aristóteles quien, a pesar de defender una concepción deductiva de ciencia, asignaba un papel fundamental a la intuición (*nous*). La intuición era la facultad del alma por la cual ésta capturaba los primeros principios del universo. Así, lo más elevado del pensamiento humano, el *nous*, imita en su movimiento a Dios (*théos*) y se acerca a él. Concluamos este argumento sosteniendo que no hay innovación que no presuponga en algún grado la abducción y la intuición como partes fundamentales de un proceso cognitivo creativo.

Todo lo anterior sugiere que la creatividad, la imaginación y la intuición juegan un rol fundamental en la concepción de nuevas ideas y que, por ello deberían recibir la mayor atención epistemológica si aspiramos a elucidar los procesos cognitivos de la innovación y a estimular estrategias de pensamiento creativas e innovadoras.

El planteo precedente sería ingenuo desde un punto de vista sociológico si no reparamos en el hecho de la sobredeterminación social del pensamiento. En otros términos, aunque el pensamiento es un producto de la mente individual no puede reducirse enteramente al individuo por cuanto el pensamiento como tal se encuentra condicionado en su organización, génesis y desarrollo por el contexto social. De este modo, cobra relevancia una mirada ecológica de la innovación que permita establecer un vínculo entre el pensamiento innovador como estrategia cognitiva individual y el contexto social que posibilita y constriñe al mismo tiempo la construcción de innovaciones.

Nuestra tesis afirma que el fenómeno de la innovación es un objeto socio-cognitivo complejo que se sitúa en la articulación entre lo mental y lo social, entre lo individual y lo colectivo. Desde esta perspectiva, una innovación es un producto cognitivo y una construcción social. En definitiva, lo que estamos planteando es la necesidad de una teoría socio-cognitiva de la innovación que problematice conjuntamente los aspectos sociales y cognitivos de la construcción de la novedad. Por lo tanto, podemos afirmar que los procesos de innovación requieren e implican tanto condiciones lógicas, cognitivas y epistémicas particulares como condiciones sociales, culturales e institucionales. Así, por ejemplo, un pensamiento innovador puede perder su fecundidad en el seno de una institución cuya cultura organizacional obstruya a quienes se apartan de las normas, de lo establecido, de lo conocido. Análogamente, ciertas condiciones sociales y culturales pueden ser un caldo de cultivo propicio para que los individuos desplieguen su potencial innovador, su creatividad e imaginación.

En conclusión, lo que planteamos es un bucle recursivo entre lo cognitivo y lo social en la construcción y desarrollo de ideas innovadoras. Este doble vínculo se desdobra en las siguientes afirmaciones. Por un lado, las innovaciones concebidas por la mente humana pueden transformar las sociedades en las que se desarrollan, lo que habilita a problematizar las consecuencias sociales de una producción cognitiva. Al mismo tiempo, las estructuras sociales condicionan y posibilitan el desarrollo de un pensamiento innovador, lo que plantea el problema de las condiciones macrosociales de la cognición. Si la concepción de ideas innovadoras en el plano mental y cognitivo del individuo tiene la capacidad potencial de transformar el contexto social en el que tales ideas son concebidas y desarrolladas podemos, por tanto, concebir un bucle ampliado entre los aspectos socio-cognitivos de la innovación y su dimensión política. Es precisamente la capacidad de transformación social lo que le otorga carácter político a los procesos de innovación. De este modo podemos plantear una articulación explícita entre la dimensión socio-cognitiva de la invocación y lo que hemos denominado un pensamiento político-constructivo de la innovación, tal como lo presentamos en la Figura 4.

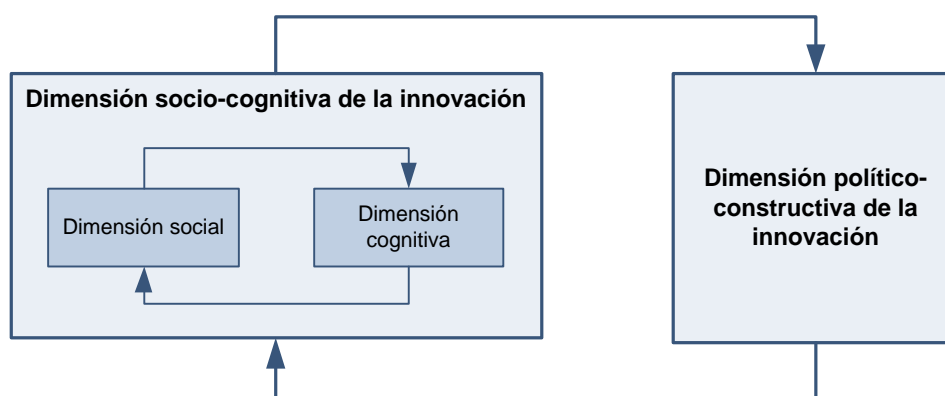


Figura 4. Bucle ampliado de aspectos socio-cognitivos y políticos de la innovación

La reflexión sobre la complejidad de la innovación y la necesaria relación entre su dimensión socio-cognitiva y política nos conduce a plantear un interrogante crucial que intenta sistematizar los planteos desarrollados en este trabajo. ¿Cómo fomentar la emergencia cognitiva a nivel individual y colectivo de nuevas ideas que puedan ser integradas en un pensamiento innovador estratégico, conducente a la transformación de las condiciones estructurales actuales de un sistema social a fin de tornar probable la construcción de una sociedad mejor, conforme a la relación dialógica - complementaria y antagonista- de creencias ideológicas y praxis axiológicas de una multiplicidad de sujetos políticos? Se trata, sin duda, de un problema apasionante sobre el que hay poca o nula evidencia empírica reunida pero que bien podría estructurar una línea de investigación científica sobre la complejidad socio-cognitiva y política de los procesos de innovación.

Epílogo: por un pensamiento complejo de la innovación

Desearíamos concluir este trabajo señalando que como todo concepto complejo, el de innovación es un signo lingüístico multi-acentuado (Voloshinov, 1976). Cualquier intento de agotar y reducir su polisemia, es decir, de mono-acentuar su significación, constituye un pensamiento reductor y simplificador de la innovación. La idea que la innovación se reduce a la producción de una novedad cualitativa sin importar su finalidad o que la innovación es buena en sí misma, son ejemplos típicos de reducción cuyas implicancias políticas no son triviales. A lo largo de este trabajo hemos intentado construir múltiples vías de aproximación poco habituales para pensar la innovación. El

principal desafío planteado en este trabajo es el de practicar un pensamiento complejo de la innovación que nos permita ir más allá de los límites impuestos al concepto, fundamentalmente, el referido a la idea que la innovación puede ser pensada de modo no político.

A los usos débiles y políticamente inconscientes de innovación hemos contrapuesto un concepto complejo o macro-concepto (Morin, 1977) que intenta restituir en el plano de la reflexión teórica la multidimensionalidad del fenómeno de la innovación. Buena parte de los núcleos argumentales desarrollados podrían sintetizarse en una suerte de dispositivo analítico que comprende la formulación de una serie de interrogantes: ¿quién innova?, lo que conduce a analizar el *sujeto de la innovación*; ¿dónde y cuándo innova?, lo que permite examinar el *contexto de la innovación*; ¿cómo innova?, interrogante que dirige la atención al *proceso y método de innovación*; ¿qué innova?, lo que centra el interés en el *producto de la innovación*; y finalmente, ¿por qué y para quién se innova?, lo que nos conduce al análisis de las *finalidades de la innovación*.

El dispositivo conceptual propuesto permite evidenciar que el término innovación refiere tanto al proceso socio-cognitivo y técnico de construcción de una novedad como al producto resultante del mismo. Además, comporta una dimensión subjetiva o antropológica que permite enraizar el producto y el proceso en la praxis humana en un contexto histórico-social. Finalmente, conduce a analizar las motivaciones de la innovación y los fines con los que se realiza, lo que posibilita introducir de modo explícito los aspectos axiológico-políticos del fenómeno.

Este trabajo ha sido un intento de pensar de un modo innovador la complejidad de la innovación. Estamos lejos de haber dejado saldado los problemas abiertos por nuestro enfoque y de haber clausurado el sentido de las preguntas planteadas. A esta altura de los argumentos, el lector habrá comprendido el alcance y los límites de nuestra propuesta: más que un modelo de análisis 'listo para usar' hemos intentado presentar ciertos lineamientos constructivos y estratégicos para pensar la innovación. Ni siquiera sería correcto afirmar que nuestra propuesta tiene el estatuto de un programa de investigación. Antes bien, se ha intentado construir un marco crítico-reflexivo que emplaza el problema de la innovación en el corazón de un enfoque

constructivo con una motivación profundamente política: la construcción de una sociedad deseable.

Estamos persuadidos de que este marco político-constructivo es fecundo para contextualizar y reorientar la investigación científica y los procesos de innovación en función de ciertos fines previamente elegidos. Efectivamente, no se trata de fundamentar científicamente los fines que queremos alcanzar -lo que sería un intento irracional y demencial-, sino de explicitar la construcción ético-política de nuestros fines mediante una discusión y deliberación racional no exenta de contradicciones y conflictos. De lo que se trata es que nuestros valores éticos y nuestras finalidades políticas puedan guiar la práctica del pensamiento racional para dirigir los procesos de innovación hacia la construcción de una sociedad mejor. Conviene insistir con vehemencia en que este planteo entraña enormes riesgos ligados a la posibilidad de degradación dogmática de la razón en racionalizaciones. Hemos indicado algunos principios frágiles para regenerar una racionalidad abierta y dialógica e intentar evitar los peligros que supone todo delirio de racionalización. En el fondo no hay certeza, lo sabemos, estamos condenados a vivir con la angustia que supone la incertidumbre del futuro. Pero no podemos renunciar a intentar trabajar de modo honesto y apasionado, con la mayor responsabilidad y rigor, en la construcción de una sociedad mejor. Quizás este trabajo pueda entenderse como un llamado a pensar juntos nuestro futuro e idear estrategias innovadoras para construirlo responsablemente.

Bibliografía

- Alexander, Jeffrey C., Giesen, Bernhard, y Münch, Richard. (1987). *The Micro-Macro Link*. California: University of California Press.
- Althusser, Louis. (1966). Tres notas sobre la teoría de los discursos. En Louis Althusser (Ed.), *Escritos sobre Psicoanálisis. Freud y Lacan* (1996, 1º ed.). México D.F.: Siglo XXI.
- Althusser, Louis. (1970). *Ideología y aparatos ideológicos del Estado* (1º ed.). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Arendt, Hannah. (2005). *¿Qué es la política?* Buenos Aires: Paidós.

- Ausubel, David, Novak, Joseph, y Hanesian, Helen. (1999). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo* (2º ed.). México DF: Trillas.
- Bunge, Mario. (2003). *Emergencia y convergencia. Novedad cualitativa y unidad del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Castoriadis, Cornelius. (2007). *La institución imaginaria de la sociedad*. Buenos Aires: Tusquets.
- Dussel, Enrique. (1993). Europa, modernidad y eurocentrismo. En Edgardo Lander (Ed.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO-UNESCO.
- Echeverría, Javier. (2002). Axiología y ontología. Los valores de la ciencia como funciones no saturadas. *Argumentos de Razón Técnica*, 5, 21-37.
- Epstein, Joshua M. (2006). *Generative Social Science: Studies in Agent-Based Computational Modeling*. Princeton: Princeton Studies in Complexity.
- Epstein, Joshua M., y Axtell, Robert. (1996). *Growing Artificial Societies. Social Science from the Bottom Up*. Washington DC: MIT Press.
- Foucault, Michel. (1992a). *Microfísica del poder* (3º ed.). Madrid: La Piqueta.
- Foucault, Michel. (1992b). Verdad y Poder. En Michael Foucault (Ed.), *Microfísica del poder* (1992, 3º ed., pp. 185-200). Madrid: La Piqueta.
- García, Rolando. (2000). *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de los sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa.
- García, Rolando. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Gilbert, Nigel, y Conte, Rosaria. (1995). *Artificial Societies: The Computer Simulation of Social Life*. London: Taylor & Francis e-Library.
- Grize, Jean-Blaise. (1982). *De la logique à l'argumentation*. Genève et Paris: Droz.
- Grize, Jean-Blaise. (1987). *Pensee Naturelle. Logique et Langage*. Genève: Droz.
- Grize, Jean-Blaise. (1990). *Logique et langage*. Paris: Ophrys.
- Habermas, Jürgen. (1989). *Teoría de la Acción Comunicativa I*. Madrid: Taurus.
- Hacking, Ian. (2005). *El surgimiento de la probabilidad* (1º ed.). Barcelona, España: Gedisa.

- Harding, Sandra. (2006). *Science and Social Inequality. Feminist and Postcolonial Issues*. Chicago, Estados Unidos de América: University of Illinois Press.
- Holland, John. (1998). *Emergence. From chaos to order*: Reading, MA: Addison-Wesley.
- Johnson, Steven. (2001). *Sistemas emergentes. O qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software* (2003, 1º ed.). Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kauffman, Stuart. (2010). *Reinventing the Sacred: A New View of Science, Reason, and Religion*. New York: Basic books.
- Kreimer, Pablo. (1994). *De probetas, laboratorios y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*. (2º ed.). Buenos Aires: Univ. de Quilmes.
- Laclau, Ernesto. (2005). *La razón populista* (1º ed.). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Laclau, Ernesto, y Mouffe, Chantal. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia* (2006, 2º ed.). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Lander, Edgardo. (1993). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO-UNESCO.
- Matus, Carlos. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Washington D.C: Fundación ALTADIR.
- Mignolo, Walter. (1993). La colonialidad a lo largo y a lo ancho: el hemisferio occidental en el horizonte colonial de la modernidad. En Edgardo Lander (Ed.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO-UNESCO.
- Morin, Edgar. (1965). *Introducción a una política del hombre* (2002, 1º ed.). Barcelona: Gedisa.
- Morin, Edgar. (1977). *El Método I. La naturaleza de la naturaleza* (2001 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (1980). *El Método II. La vida de la vida* (2002 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (1982). *Ciencia con Conciencia* (1984 ed.). Barcelona: Anthropos.

- Morin, Edgar. (1986). *El Método III. El conocimiento del conocimiento* (1988 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, Edgar. (1991). *El Método IV. Las ideas* (1998 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (1998). *El Método IV. Las ideas*. Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (2001). *El Método V. La humanidad de la humanidad. La identidad humana* (2003 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (2004). *El Método VI. Ética* (2006 ed.). Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar. (2005). Mesías, pues no. En Daniel Bougnoux, Jean-Louis Le Moigne y Serge Proulx (Eds.), *En torno a Edgar Morin. Argumentos para un método. Coloquio de Cerisy* (1º ed., pp. 409-431). Xalapa, México: Universidad Veracruzana.
- Morin, Edgar. (2006). *El Método VI. Ética*. Madrid: Cátedra.
- Morin, Edgar, y Brigitte Kern, Anne. (1993). *Tierra-Patria* (1999 ed.). Buenos Aires: Nueva Visión.
- Moscovici, Serge. (1961). *Le psychanalyse: Son image et son public* (1976, 2º ed.): Presses Universitaires de la France.
- Moscovici, Serge. (2001). *Social representations*. New York: New York University Press.
- Norman A., Donald. (1987). *Perspectivas de las ciencias cognitivas*. Barcelona: Paidós.
- Novak, Joseph. (1997). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Alianza.
- Novak, Joseph. (1998). *Conocimiento y aprendizaje. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas*. Madrid: Alianza.
- Peirce, Charles S. (1878). Deducción, Inducción e Hipótesis (Juan Martín Ruiz-Werner (1970), Trans.). En Paul Weiss and Arthur W. Burks Charles Hartshorne (Ed.), *Collected Papers, II* (pp. 415-432): Thoemmes Continuum.
- Peirce, Charles Sanders. (1974). *La ciencia de la semiótica*. Buenos Aires: Nueva visión.
- Pennington, Donald C. (2000). *Social Cognition*. London: Routledge.
- Piaget, Jean. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo* (1º ed.). México: Siglo XXI.
- Piaget, Jean. (1996). *Las formas elementales de la dialéctica* (2º ed.). Barcelona, España: Gedisa.

- Piaget, Jean, y García, Rolando. (2008). *Psicogénesis e historia de la ciencia*. México DF: Siglo XXI.
- Quijano, Anibal. (1993). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En Edgardo Lander (Ed.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO-UNESCO.
- Reynolds, Craig. (1987). Flocks, herds and schools: A distributed behavioral model. *Computer Graphics*, 21(4), 25–34.
- Rodríguez Zoya, Leonardo. (2010). Complejidad de la relación entre ciencia y valores. La significación política del conocimiento científico Documentos de Jóvenes Investigadores N° 19, Recuperado de <http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/textos/documentos/ji19.pdf>
- Rodríguez Zoya, Leonardo. (2011a). La significación política de las prácticas científicas. Intereses y valores en la construcción del conocimiento. *Intersticios*, 5(2), 103-127.
- Rodríguez Zoya, Leonardo. (2011b). Por una epistemología compleja políticamente orientada. Contribuciones y tensiones entre la filosofía de la ciencia y la sociología del conocimiento científico Documentos de Jóvenes Investigadores N°28, Recuperado de <http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/textos/documentos/ji28.pdf>
- Rodríguez Zoya, Leonardo. (2011c). Temas centrales que inspiran el Pensamiento del Sur. En Serviço Social do Comércio (Ed.), *Para um pensamento do Sul. Diálogos com Edgar Morin* (pp. 222-226). Río de Janeiro: Serviço Social do Comércio.
- Rodríguez Zoya, Leonardo. (2013). *El modelo epistemológico del pensamiento complejo. Análisis crítico de la construcción de conocimiento en sistemas complejos*. Tesis de Doctorado en Sociología y Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires y Universidad de Toulouse, Toulouse.
- Sawyer, Keith. (2005). *Social Emergence: Societies As Complex Systems*. New York: Cambridge University Press.
- Schmitt, Carl. (2005). *El concepto de lo político*. Madrid: Alianza.
- Schuschny, Andrés. (2001). *Auto-organización en sistemas económicos*. Tesis Doctoral en Economía, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Recuperado de

<http://es.scribd.com/doc/532865/Autoorganizacion-en-Sistemas-Economicos-Tesis-Doctoral-Andres-Schuschny>

Solís, Carlos. (1994). *Razones e intereses. La historia de la ciencia después de Kuhn*. Barcelona, España: Paidós.

Sotolongo, Pedro. (2007). La articulación del pensamiento social latinoamericano con las Nuevas Ciencias de la Complejidad y las Tecno-Ciencias: Entre Scila y Caribdis. *Utopía y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, 12(38), 11-28.

Squazzoni, Flaminio. (2012). *Agent-Based Computational Sociology*. Singapore: Wiley.

van Dijk, Teun A. (1999). *Ideología. Una aproximación multidisciplinaria*. Sevilla: Gedisa.

Varela, Francisco. (1988). *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales* (2002, 1ª ed.). Barcelona: Gedisa.

Varsavsky, Oscar. (1971). *Proyectos nacionales. Planteo y estudios de viabilidad*. Buenos Aires: Ediciones periferia.

Varsavsky, Oscar. (1975). *Marco Histórico Constructivo para estilos sociales, proyectos nacionales y sus estrategias*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Varsavsky, Oscar. (1982). *Obras Escogidas*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Varsavsky, Oscar, Calcagno, Alfredo Eric, Ibarra, Jose, Barbieri, Juan de, Naon, Eduardo, Nuñez del Prado, Arturo, . . . Gallo, Ezequiel. (1971). *América Latina. Modelos Matemáticos*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Voloshinov, Valentín. (1976). *El signo ideológico y la filosofía del lenguaje*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Vygotski, Lev (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Waldrop, M. Mitchell. (1992). *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone.

Wyer, Robert. S. , y Carlson, Donald. E. (1979). *Social Cognition, Inference, and Attribution*. New Jersey: Routledge.

LA COMPLEJIDAD Y LA TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN

THE COMPLEXITY AND THE TRANSFORMATION OF EDUCATION

Olga C. Basora G.

Profesora y Directora de la Dirección General de Gestión de Calidad
Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

olgabasora@gmail.com

RESUMEN

La relación entre el sistema social, económico y político con el sistema educativo ha existido siempre, pero la observación de esa correspondencia a través de la mirada de la complejidad ha sido realizada solo desde tiempos recientes. Al profundizar en ella, se observa un dinamismo cada vez más creciente en esa interdependencia. En la medida en que se observa el desarrollo del sistema educativo a través de la historia, es más evidente la presencia del sistema social, político y económico en ella y viceversa. La complejidad permite observar cómo los rasgos característicos de una primera larga etapa con siglos de duración, acicateados por el entorno se transforman en otros y como éstos apoyan el sistema que los sostiene. También se observa como los rasgos pertenecientes a la segunda etapa, son inservibles en estos momentos históricos de transformación social, por lo que se está produciendo una nueva transformación en la educación. ¿Cuáles son las acciones del entorno que pueden obligar a que se realice una transformación educativa? ¿Cuáles son esos rasgos que caracterizan a la educación actual? ¿Hacia dónde se dirige la educación? Sorprendentemente, la relación centro – periferia emerge como protagonista en la indagación de la relación de estos sistemas. Esta investigación trata, no solo de evidenciar la existencia de esa relación, sino la necesidad de profundizar en ella para vislumbrar las nuevas tendencias de transformación educativas.

PALABRAS CLAVE

Educación, complejidad, periferia, global, local, sistema.

ABSTRACT

The relationship between the social, economic and political system with the educational system has always existed, but the observation of this correspondence through the gaze of complexity has only been carried out since recent times. When delving into it, an increasingly dynamic dynamism is observed in that interdependence. To the extent that the development of the educational system is observed throughout history, the presence of the social, political and economic system in it is more evident and vice versa. The complexity allows us to observe how the characteristic features of a long, centuries-long first stage, spurred on by the environment, are transformed into others and how these support the system that supports them. It is also observed how the traits belonging to the second stage are useless in these historical moments of social transformation, which is why a new transformation is taking place in education. What are the actions of the environment that can force an educational transformation to take place? What are those features that characterize today's education? Where is education headed? Surprisingly, the center-periphery relationship emerges as the protagonist in the investigation of the relationship of these systems. This research tries not only to show the existence of this relationship, but also the need to delve into it in order to glimpse the new trends in educational transformation.

KEYWORDS

Education, complexity, periphery, global, local, system.

1. Introducción

El Sistema...siempre el Sistema. El Sistema que nos envuelve nos penetra y nos rige, en él nos movemos, nacemos, morimos...vivimos. El Sistema, con mayúscula, es el conjunto de sistemas social, político, económico y cultural, entre otros, que ha sido creado por nosotros o, por algunos de nosotros y aceptado por el resto. Hablamos del sistema planetario humano, al que coloquialmente llamamos sistema social. Cuando una persona o grupo no ha estado de acuerdo con el Sistema y no acepta sus normas, se convierte en disidente y es proscrito por los demás, por los que apoyan el sistema. Pero algo muy interesante sucede cuando ese desacuerdo, además de ser solo

cualitativo se convierte en cuantitativo, el Sistema se ve obligado a mutar, porque no puede escapar a él mismo.

Por eso, los principales guardianes del Sistema, aun sabiendo que lo único permanente es el cambio, usan estrategias para perpetuarlo o por lo menos para mantenerlo en el mismo estado el mayor tiempo posible. Esos representativos del Sistema, sus auspiciadores y defensores, los que se encargan de la tarea de conservación representan su núcleo. Puede ser un alto funcionario, un ministro, un director, pero también un simple empleado y hasta un desempleado. El núcleo del Sistema no tiene lugar físico, es una dimensión que permea cualquier estrato, sea este social, político o económico.

Lo mismo sucede con su periferia, no es necesariamente geográfica, aunque en algunos casos, sus representantes conviven en espacios delimitados físicamente. Sin embargo, lo más importante de los representantes de la periferia es su estado. Estos son los perjudicados con el comportamiento del sistema o en el mejor de los casos, son los que no están de acuerdo con el comportamiento del sistema, ya sea en su totalidad o en algunas características. Y por supuesto, la mayoría es quien decide por dónde van cada una de esas características, las cuales al interrelacionarse se manifiestan holísticamente como el Sistema.

Una de sus principales estrategias de perennidad es la educación formal. Respaldado por un "Sistema Educativo" local, regional y/o nacional, los procesos escolares obedecen a pautas implícitas (y a veces explícitas) de cómo debe ser la educación en ese país, región o centro educativo. No es que esto sea malo...ni bueno, es la forma en como la educación está integrada en el Sistema. Y sirve para muchas cosas. Construye y reafirma paradigmas, permite usar la memorización, la mente y en algunas ocasiones hasta la imaginación y su hermana la creatividad.

Como el proceso docente-educativo es de naturaleza social, la educación se formaliza a través de instituciones creadas con ese fin. Tales son: las escuelas inicial, básica y media, los institutos técnicos, y las instituciones de educación superior, como los institutos superiores, las universidades y los centros especializados. Todos ellos, al

desarrollar de manera exclusiva los procesos tradicionales, no representan la sociedad con sus esperanzas, su conocimiento, sus tradiciones, su cultura, sus conflictos y sus bondades.

Además de los mencionados, el sistema social proporciona para la educación, estrategias no formales pero masivas, a través de los medios de comunicación como la radio, la televisión, la prensa (escrita, radial y televisiva), los centros culturales (museos, salones de arte, bibliotecas) los centros deportivos y de entretenimiento, religiosos y con cada vez más poder en este último siglo, los medios de la web. En todos ellos, formales o no, se desarrolla una relación dialéctica desde donde emerge un nuevo saber.

La escuela, como expresión operativa del sistema educativo tiene contexto y componentes, tanto procesuales como estructurales. Estos poseen un alto nivel de importancia si es que se quiere preservar, desarrollar y difundir el conocimiento a través de ella. De hecho, las relaciones que se desarrollan entre los componentes y entre éstos con el contexto le deberían dar significado y sentido como lo que debería ser: una comunidad de saberes.

La educación formal se ha anidado en la cultura humana y no como un simple capricho de intelectuales trasnochados, sino como respuesta a la necesidad de encausar el rumbo de la sociedad a través de su incidencia en la cultura. Se podría decir que es una de las estrategias, sino la más, imprescindible del Sistema. Pero la educación tiene un problema: no siempre obedece fielmente al Sistema, creándole conflictos y promoviendo disidencias. Y como éste y su estrategia educativa no ha existido siempre de la forma en cómo se observa actualmente, se hace necesario la búsqueda de su trayectoria, para observar las posibles tendencias y cometer el atrevimiento de tratar de influir en ellas.

Método: El problema de la educación

Los fenómenos de globalización, guerras, epidemias y pandemias, reformas económicas y cambios paradigmáticos se han venido sucediendo en la sociedad posmodernista y en sus instituciones, en ciclos cada vez más rápidos. Esta situación

aumenta la obsolescencia de los procesos educativos que todavía perduran para tratar de influir en las nuevas y siempre cambiantes condiciones del contexto, cumplir con su tarea de mantenimiento.

En los momentos actuales, es claramente notorio que el contexto mundial está cambiando de manera vertiginosa, debido en gran parte a causas emergentes. Estado de situación que acarrea incertidumbre no solo en el Sistema, sino también en las instituciones educativas.

Frente a esta incertidumbre cada vez más personas favorecen transformaciones en todos los niveles escolares. Cambios que involucran innovación, flexibilidad, pertinencia, procesos docente-educativos centrados en el aprendizaje, integración, investigación, creatividad, innovación y vinculación con la comunidad entre otros.

En estos momentos, se hace imprescindible atender la necesidad que tiene la educación de innovar sus procesos para tratar de influir en las nuevas y cambiantes condiciones del contexto y así cumplir con su misión. Pero también, se está frente a la oportunidad de convertir a la escuela, en todos sus niveles, en organizaciones que aprenden de sus prácticas cotidianas y de su vinculación con las comunidades.

Un concepto de gran importancia para caracterizar a la escuela y al cumplimiento de su misión es su impacto. Este criterio de valoración se puede concebir como la capacidad que tienen los procesos educativos de satisfacer las expectativas sociales en relación a las situaciones que se presentan en el entorno del sistema social. Sin embargo, sería reduccionista entender la escuela como una simple formadora, desde el nivel inicial hasta el profesional, dado que esto, aunque constituye una parte importante de su quehacer, no lo es todo.

Por la naturaleza de la escuela, los procesos educativos que se desarrollan en ella deberían tener como centro la búsqueda del conocimiento a través de las relaciones que se originan entre maestro, alumno y entorno, de manera consciente e intencionada. Una integración entre lo holístico y lo dialectico, entre lo externo y lo interno, emergida desde su relación trídica esencial de preservar, desarrollar y difundir la cultura.

Se hace urgente construir 'saberes' para comenzar a cimentar una sociedad más justa, más humana y consciente. Para ello, se necesita fundamentar los procesos, las relaciones y la estructura educativa de manera que pueda emerger en ella su naturaleza, su razón de ser, retomar la escuela como una comunidad. Una, donde se gestione el conocimiento de la manera más integral, universal e inclusiva posible, una comunidad de saberes.

El reduccionismo en el que han caído una gran parte de las escuelas las ha llevado a disminuir en numerosas ocasiones el cumplimiento de su función social, misión, o razón de ser, a las funciones de formación de elementos útiles al sistema. Personas capaces de trabajar adecuadamente en el campo de actividades que ellos o el sistema de turno escojan, sin pensamiento crítico ni reconocimiento de su integralidad humana.

En los centros educativos, independientemente de su nivel, la función de generar conocimientos, desarrollar actitudes y fomentar valores a través de actividades de investigación y extensión es escasa, siendo escaso también el aporte de la escuela al desarrollo de las naciones y a la creación de ciencia y cultura humana. Como consecuencia, la función de asesoramiento e interacción social que contribuiría con el mejoramiento de la sociedad y de las propias instituciones es casi inexistente.

Estos aspectos, así como el reconocimiento de la necesidad del cumplimiento de la misión de la escuela, están despertando el interés de muchos de los actores sociales, hasta el punto de considerarlos preocupantes, tanto desde la perspectiva interna en las instituciones educativas, como de los usuarios y beneficiarios de su entorno.

Sin embargo, las acciones que se realicen carecerán de un verdadero sentido social si no son observadoras de la naturaleza y razón de ser de la escuela, de las tendencias de los posibles escenarios futuros y si no manifiestan su intención de modificar la realidad vigente. Por lo que de nada servirán ostentosos centros educativos capaces de brindar inmejorables servicios y comodidades, si no contribuyen al desarrollo social y humano, personal y colectivo.

La morfogénesis de la educación formal.

La mirada compleja abre ventanas para comprender a la educación desde lo sistémico y lo holístico. Al observar la complejidad de la educación, se constata que los procesos que se manifiestan en el sistema educativo influyen en su estructura y ésta a su vez propicia la continuidad de esos procesos. La escuela, como el sistema educativo, evidencia un comportamiento similar y de igual manera sucede en el aula. Todo ocurre en un contexto espaciotemporal en continuo movimiento cuyas presiones internas y/o externas propician la ocurrencia de pequeños cambios de manera frecuente y de grandes mutaciones de manera excepcional.

Al tener en cuenta la multidimensionalidad de la realidad educativa, resulta conveniente acercarse a los componentes del sistema educativo a través de la concepción holística que proporcionan los paradigmas inherentes a los sistemas complejos. Así, el sistema educativo, con sus componentes, relaciones y vinculaciones, se observa integrado por un conjunto de estructuras y procesos que se interrelacionan a través de las gestiones que realizan sus actores.

Se reconoce como componente estructural todo soporte donde se desarrollan procesos inherentes al sistema educativo. De esta manera, se destacan entre los componentes estructurales del sistema, la estructura organizacional -como la política, la visión, misión, valores y objetivos- la infraestructura y la estructura física -como los equipos y la tecnología, entre otros. Es interesante observar que esa estructura se repite de la manera más adecuada a través de todo el sistema educativo en sus diferentes niveles: En el ministerio de Educación, en la universidad, en la facultad, en la carrera, en la escuela inicial, básica y secundaria, pero también en el aula.

Aguerrondo (1998) los agrupa en tres niveles y les llama "formas soportantes". El primer nivel, al que llama político-ideológico, es el que imprime significación y sentido al sistema educativo. El segundo nivel o técnico pedagógico implica lo relativo a la forma que debe tener la estrategia educativa y el tercer nivel u organizacional asume los contenidos, valores y actitudes y normas que guían el proceso enseña-aprendizaje.

Los procesos, por su parte, como protagonistas de la acción, son el movimiento, lo que sucede en el aquí y el ahora, el accionar de los actores del sistema. Entre los más

relevantes se distinguen los procesos académico-administrativos, los procesos de enseñanza-aprendizaje, los procesos áulicos, los procesos investigativos y los procesos de vinculación, entre otros.

Todo eso ocurre dentro del Sistema, con su centro y su periferia envueltos en la dinámica de lo global y lo local. En esa mirada, se podrá observar como la educación ha contribuido, primero desde la periferia a construir nuevas formas de pensamiento, que convertidas en acciones coadyuvaron al desarrollo de nuevas actitudes y comportamiento. Como expresa C. Maldonado (2011), no ha habido ningún proyecto social, cultural, religioso o político que no haya pasado por la educación y haya convertido a esta en una herramienta fundamental para la conservación del poder y del status quo, o bien para el cambio de la sociedad y de la época.

Una creencia común en el sistema actual es que las cosas son valoradas por el precio, por su valor de cambio en el mercado y no por su valor de uso. Así, las cosas valen más cuando más dinero cuestan y valen menos cuando menos dinero cuestan. Inclusive, se ha llegado a valorar a las personas por su patrimonio y capital. Se pudiera decir que, desde hace unos siglos, en el Sistema existe una confusión entre valor y precio.

Esta confusión, acompañada con algunas características que exhibe el Sistema como la tendencia a la acumulación y a la apropiación de la riqueza social, así como el poco aprecio por el cuidado de los recursos naturales, propicia la transmisión en los seres humanos de las ideas de competencia, de control y de dominio, entre otras. Y la educación formal contribuye, en la mayoría de los casos, al afianzamiento de estas ideas a través de sus planes y acciones. Se evidencia desde la selección de los lugares para los estudiantes mejores y peores del curso hasta la esencia de muchas de las asignaturas.

Desde sus comienzos, la escuela ha sido la institución social que ha estado estrechamente relacionada a la educación y con ella, a la evolución de la sociedad, por lo que estudiar su morfogénesis y desarrollo es determinante para comprender tanto su vínculo con el Sistema, como su influencia en la cultura. De ella depende muchas veces, la esencia y proyección futura del Sistema.

La escuela, en cualquiera de sus niveles, tiene como esencia preservar, desarrollar y difundir la cultura, por lo que observar los procesos escolares y sus relaciones, desde la educación inicial hasta la universitaria, así como su significado como procesos conscientes, por tanto, holísticos y dialécticos, puede arrojar una pista sobre porque ésta no siempre obedece al Sistema.

La educación ha estado presente en todas las culturas desde sus inicios. A diferencia de la planeada sistematicidad con que se caracteriza en la actualidad, la educación en los pueblos primitivos era una actividad social que se realizaba de manera continua, a pesar de no existir maestros.

Amparados por características comunes como la enseñanza de la religión y la preservación de las tradiciones, C. Tünnermann (2003) entre otros, indica que es posible observar, el énfasis en la filosofía y la poesía proveniente de la China, la escritura, la matemática, la ciencia y la arquitectura en el antiguo Egipto, así como los métodos de entrenamiento físico en Persia, donde ya existían escuelas, internados y maestros. Grecia, no solo rescata de Persia los métodos del adiestramiento del cuerpo convirtiéndolos en entrenamiento gimnástico, sino que además, desarrolla otros conceptos que permearon la enseñanza de la filosofía como las artes y la estética.

Posteriormente los romanos, además de utilizar ciudadanos griegos para enseñar a los jóvenes, estudian y ejercen el derecho, la ingeniería, la administración y la organización gubernamental, además de lengua latina y literatura. Y, antes de terminar el siglo I, Carlomagno propicia el desarrollo de una escuela en su palacio con clérigos y educadores traídos desde Inglaterra.

En este largo período de tiempo se puede reconocer una primera fase del Sistema, donde las instituciones educativas contribuyen a fortalecerlo.

Bajo la influencia de los musulmanes, Córdoba protagoniza, en la península Ibérica, su florecimiento como centro importante para el estudio de ciencias, matemáticas, filosofía y cultura. Y en la misma península, amparada por el contexto socio cultural de la Europa del siglo XII surge en occidente un nuevo tipo de institución. Dedicada a la educación y formado por “universitas” o miembros dedicados al oficio de aprender o

enseñar, esta institución entrega un título de universidad o validez universal como prueba del grado adquirido en el aprendizaje de los saberes.

En Bolonia en 1119 surge una forma de enseñanza diferente, irreverente y con ciertas coincidencias con los sistemas educativos orientales, es la Universidad. A esta afrenta, le sigue París y Oxford en el mismo siglo y continúan Palencia, Cambridge y Salamanca en el siglo XIII. Las reproducciones continúan y en el siglo XV se funda la de Alcalá de Henares, de naturaleza eclesiástica y en cuyo modelo se inspiró la primera fundación universitaria del nuevo mundo en Santo Domingo. A partir de 1538 continúa una reproducción de universidades en diferentes países y ciudades de América manifestando una bifurcación que ya había comenzado en Europa: universidades de naturaleza teológica, reproductoras de la cultura eclesiástica y universidades de naturaleza seglar, con los estudiantes como centro del sistema y tomadores de decisiones.

Es interesante destacar la diferencia conceptual en el sistema de gestión de estas, los profesores administraban las universidades ubicadas geográficamente al norte (París, Oxford y Cambridge) y los estudiantes lo hacían con las ubicadas en el sur. Aunque, en ambas regiones, la educación en la universidad era una prerrogativa de clases, debido a que los pobres no podían acceder a ella.

La universidad, absorbida por el sistema educativo de la época, manifiesta un marcado comportamiento fractal en la estructura y comportamiento de cada una de sus dos modalidades. La universidad se convierte en parte de la estructura del sistema.

A finales del siglo XVIII se produce la primera mutación del sistema y la sociedad vive un acelerado desarrollo debido a los adelantos tecnológicos. Producto de esa mutación, emerge una segunda fase que se conoce como la Revolución Industrial. Esta fase se presenta en dos oleadas: La primera a finales del siglo XVIII y la segunda a finales del siglo XIX.

Sin embargo, momentos antes de la primera mutación, a principios del siglo XVIII, emergen procesos en la periferia del sistema educativo. Surge la integración de la enseñanza y la investigación, basada en las concepciones que Guillermo Humboldt

propone en la Universidad de Berlín. Esta forma de educación, que destaca la presencia y la cooperación de alumnos y profesor en la labor de investigación para la creación del conocimiento, comenzó a permear en la mayoría de las universidades.

En la primera oleada de la segunda fase y con el advenimiento de la máquina de vapor, se realiza un cambio importante en el sistema. La mutación alcanza al comerciante y su actividad, degradándola. Ya no es la posición del mercantilismo la principal fuente de la ganancia, sino el productivismo. Se trata de fabricar la mayor cantidad en el menor tiempo posible y venderlo al mayor precio posible, tanto bienes como servicio. La industria aparece y sustituye al comercio como actividad fundamental y el Industrial sustituye la figura del comerciante. La inteligencia de la industria está dispuesta a perder dinero para ganar más después, cuando obtenga un sitio en el mercado acompañado con más ganancias.

En la segunda mitad del siglo XIX, al ocurrir la segunda oleada de la Revolución Industrial, la relación docencia - investigación universitaria y sus aportes a la industria incipiente, alcanza un protagonismo tal que el modelo y estrategia humboldiano alcanza la denominación de Revolución Académica.

Pero como en toda estabilidad se anida el caos, la insuficiencia de especialistas para responder a las necesidades, no solo de conocimiento y habilidades, sino también de sumisión que requiere la industria mecanicista incipiente de principios del siglo XIX, propicia el surgimiento en París de una nueva bifurcación: la concepción napoleónica de la universidad.

Herencia del despotismo ilustrado y sustentado por aportes rusos y austríacos, el enciclopedismo es un producto de Prusia basado en la disciplina y obediencia espartana, acompañado por una fuerte división de clases. Se produce así una relación dinámica entre el mecanicismo y el enciclopedismo, que al complementarse de manera continua se constituyen en un bucle retroactivo.

En esta dinámica, el despotismo ilustrado se manifiesta como forma parental, encarnando una morfogénesis que incluye el entorno, representado por la incipiente sociedad industrial. Este legado propició, en la naciente estructura protagonizada por

el sistema educativo, la capacidad de conservar su viabilidad dentro de los nuevos estreñimientos del medio (Basora, 2017).

La extrapolación de este modelo a las universidades americanas socavó la creación de instituciones científicas en todo el continente y como antítesis a la sumisión extrema que propicia el modelo, surge a principios del siglo XX, en la periferia del sistema, la Reforma de Córdoba en Argentina. Enfatizando en el servicio social universitario y privilegiando la libertad contra toda opresión, este proceso emergente influencia al ámbito académico con la integración al currículo de cursos generales que aminoren la estrecha formación profesional.

La segunda oleada de la segunda fase producida por la primera mutación, comienza en el siglo XIX y se consolida durante el siglo 20, fortaleciendo el sistema con la reafirmación del productivismo, la industria y la empresa. La estrategia expansiva sigue siendo el colonialismo, que permite a las grandes potencias continuar obteniendo recursos naturales a bajo costo y se manifiesta, no solo en Europa, sino también en Estados Unidos y otros países. Las monarquías absolutas van siendo sustituidas por sistemas que llamamos democráticos, caracterizados por el sufragio, el parlamento y partidos políticos, entre otros.

En el tramo final del siglo XX y principios del XXI se está experimentando una nueva mutación. Esta última está impulsada por la actual Revolución Tecnológica y todo lo que ésta conlleva. Este sistema se caracteriza porque, aunque el dinero todavía se gana comerciando y produciendo, la gran ganancia está principalmente en la especulación. Esta se realiza de manera inmediata y global. Las nuevas manifestaciones del sistema son la especulación y el cortoplacismo, intentando ganar lo más posible en el menor tiempo, siendo solo válido el momento presente, restando importancia al futuro. Es ganar lo más posible en el ahora. Debido a ello, ni el comercio ni la empresa o industria son los agentes económicos fundamentales, ahora es el sector financiero y dentro de éstos, la banca. Por consiguiente, son el escenario adecuado para la realización de esta actividad (Carrillo, et al., 2020).

Se ha producido un movimiento geográfico en el cambio de fase, pasando de Estados Unidos y Europa a las costas del Pacífico. Las potencias económicas actualmente son Estados Unidos, China, Japón y otros países asiáticos. Como coincidencia curiosa, el Pacífico baña también potencias emergentes como la India y Brasil. El movimiento político se basa cada vez con más frecuencia en organismos internacionales. Muchas de las decisiones en los países “soberanos” no son tomadas por los gobiernos, sino por grupos por encima de ellos, como el G7, G20 y otros.

En este nuevo estado del Sistema, se usa además la deuda, siendo el crédito uno de sus elementos más importantes. Z. Bauman (2010) expone que estamos ante una nueva raza de esclavos que denominan raza de deudores, porque la gente acepta como normal tener crédito, deudas e hipotecas, sin darse cuenta de que esa forma de vida le impide muchas veces tomar libres decisiones. Pero las personas no son las únicas presas de la deuda, solo las primeras, después de ellas, se han ido afiliando a la misma las empresas y por último se han incorporado los estados. Muchos de los estados ya no tienen capacidad de pago, no solo para el capital, sino tampoco para los intereses. Situación que lleva a refinanciar la deuda, donde una banca impone las condiciones económicas y políticas que considere oportuna, independientemente de si al estado le conviene o no. Como el dinero dejó de tener respaldo en oro desde la segunda mitad del siglo XX, el mismo se ha convertido en dinero bancario, lo que ha permitido que muchas empresas aprovechen la oportunidad de convertirse en grandes corporaciones.

Así las cosas y mientras tanto, el sistema educativo sigue reproduciendo los mismos procesos que le dieron éxito en la conservación del Sistema en la segunda fase.

Propuesta: Procesos que emergen desde la periferia

El enfoque sistémico de la escuela, además de no ser nuevo, es ampliamente aceptado desde que la conceptualización de los sistemas complejos permeó las ciencias sociales. Entre importantes aportes, se destaca la propuesta que realiza hace M. Gell-Mann en 1994 donde afirma que los grupos sociales organizados se conforman en sistemas

adaptativos complejos y que inclusive la raza humana está funcionando en un alto grado como un sistema adaptativo complejo.

La macroestructura que trasciende el espacio geográfico y donde se desarrollan los procesos educativos en el siglo XXI, no siempre se puede manifestar en cada una de las escuelas del sistema. Con frecuencia, las escuelas, como unidades sistémicas individuales tratan de impregnar su sello propio (Gell-mann, 2003), por lo que las mismas están supeditadas, más que a los procesos generales que se desarrollan de manera uniformizada, a las diferencias que pudieran existir a nivel geográfico, social, económico y político entre otros.

Así, para indagar en el ámbito de la dinámica sistémico-compleja que es la escuela, es necesario incursionar en el ámbito del entorno capaz de incidir globalmente en ella y en el ámbito de los componentes capaces de enredarse en esa dinámica, para cruzar ambos con la dimensión temporal. De esta manera, será posible inferir el grado de alejamiento del equilibrio que presente la escuela y vislumbrar si su comportamiento complejo es rígido, es adaptativo o si se perciben posibilidades para el desarrollo de espacios que le permitan evolucionar a través del surgimiento de nuevas expresiones que propicien su eficacia y pertinencia social en el siglo XXI.

Es evidente que el mundo, las sociedades y la forma en la que éstas se desarrollan se han ido transformando de manera acelerada en los últimos años. Este cambio no ha sido siempre a favor de la sobrevivencia de la raza humana. Tal es el caso del crecimiento económico desmedido, que según E. Leff (2004) ha dañado culturas ancestrales como es el caso de la producción y el cuidado de la naturaleza.

Los excesos que se han producido durante la globalización han contribuido al irrespeto a los derechos humanos, a la corrupción de los procesos políticos, a la descomposición de la estructura productiva de los países, con la consecuente disminución de empleos y degradación ambiental y social.

Mirando con más profundidad, se podría decir que la situación actual del entorno está propiciando el acercamiento de la escuela hacia una nueva realidad. Un espacio que

propicie el cuidado no solo hacia la naturaleza, sino también hacia las comunidades en la que está inmersa y sobre todo hacia sus actores.

Se hace urgente desarrollar 'saberes' a través de competencias fundamentales para comenzar a construir una sociedad más justa, más humana y consciente. Fundamentar los procesos, las relaciones y la estructura educativa de manera que pueda emerger en ella su naturaleza, su razón de ser, retomar la escuela como una comunidad. Una, donde se gestione el conocimiento de la manera más integral, universal e inclusiva posible, una comunidad de saberes.

La vinculación social en el proceso de enseñanza – aprendizaje

En la escuela se hace indispensable una bifurcación: el diseño y desarrollo del currículo sobre la base de la estructura: docencia – investigación – extensión, con énfasis en la vinculación social. Este planteamiento debería ser la premisa básica, una garantía de propiciar la creatividad y la innovación en concordancia con la ciencia y orientada al mejoramiento de las condiciones de vida del entorno y por consecuencia al desarrollo sostenible.

Al mismo tiempo, en la periferia del sistema educativo, se sigue efectuando el proceso de enseñanza – aprendizaje, a través de un conjunto de acciones que protagonizan educadores y educandos, o dicho de otra forma, maestros y alumnos, en un contexto social determinado. Y es este proceso periférico, donde existe la brillante oportunidad de permitir que se desarrolle lo genuino y específico de las personas, porque depende de los actores involucrados.

Para poder hacer operativa esta carga filosófica, se necesita permear tanto el quehacer institucional como el individual, por lo que el diseño y desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, además del manejo de los conocimientos, debe reflejar su integración con las habilidades destrezas, valores y actitudes que se pretenden alcanzar.

De esta manera, los requerimientos didácticos, deben reflejar la relación entre los métodos investigativos, los procesos extensionistas, los comportamientos

profesionales y laborales, así como las actitudes sociales y eco-ambientales, entre otros. Sin entrar en la importante orientación a la calidad, donde los estándares e indicadores evidenciarían el nivel de logro de cada uno de esos componentes y sus relaciones, sería un gran avance para la escuela alcanzar la pertinencia al convertirse en una comunidad de saberes.

Si se quiere propiciar el anhelado cambio educativo, es necesario que los actores del proceso educativo relacionen la docencia con la investigación y la extensión. Un espacio idóneo para ello es el desarrollo de proyectos comunitarios, donde los estudiantes vinculan lo aprendido con las comunidades. En esta estrategia, los integrantes de la comunidad reconocen sus realidades, deseos y posibilidades, asumen responsabilidades y toman decisiones, lo que propicia el fortalecimiento de su proceso de desarrollo comunitario. Los estudiantes, por su parte y bajo la guía del maestro, construyen conocimientos y desarrollan habilidades a través de su participación en esas comunidades.

La integralidad de este proceso educativo, que beneficia a todos los actores y permite a la escuela cumplir con su responsabilidad social, se puede evidenciar en el cambio de comportamiento de los participantes, el fortalecimiento de los valores y la construcción de conocimientos. Además, sienta las bases para el desarrollo de actitudes y conductas socialmente responsables en estudiantes e integrantes de la comunidad.

Coincidiendo con F. Vallaey (2010) se reconoce, además, que la comunidad proporciona las condiciones para que la escuela encuentre modalidades novedosas para la formación ética profesional e integral de los estudiantes, así como nuevos temas, recursos y fuentes de investigación y de extensión.

Ese ambiente de alta entropía es idóneo para el surgimiento de nuevas posibilidades. Es allí donde se manifiestan los resultados de la relación escuela – sociedad, o dicho de otra manera, los resultados de la relación entre los componentes y el entorno.

Al concebir la sociedad como un conjunto pluridimensional y sistémico; donde el conocimiento se relaciona con el todo para cobrar sentido, la escuela como institución

nodal, requiere ser gestionada para que desarrolle compromiso social y profesional, su flexibilidad y trascendencia y que pueda responder apropiadamente a las expectativas y necesidades de la sociedad y de los sujetos que la componen (Núñez, 2003). Este accionar se identifica con la educación formal como condición necesaria para el replanteamiento de las relaciones entre los centros educativos y la sociedad.

La educación es sin lugar a duda el gran desafío para desarrollar pertinencia en una sociedad caracterizada por la abundancia de información y la búsqueda del conocimiento en un entorno de grandes desigualdades.

Y, aunque la concepción más generalizada de pertinencia se refiere a la coincidencia entre lo que la escuela hace y lo que la sociedad espera de ella, propuestas acertadas como la de H. Vessuri (2006) exponen que, para reconocer la pertinencia de la institución educativa, se debe profundizar más allá de la transmisión del conocimiento. Su construcción, desde el proceso de enseñanza – aprendizaje integrado a la función investigativa y a la responsabilidad social con otros sectores de la sociedad. Incluyendo en estos últimos el mundo laboral y los servicios comunitarios, sin olvidar su participación en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales, como son la vulnerabilidad de la población, la situación actual del medio ambiente, el cambio climático, la búsqueda de la paz y el entendimiento internacional, así como la exaltación de la democracia y los derechos humanos.

El rol armonizador del currículo enriquecido por la transdisciplinariedad

Del regalo que hiciera la UNESCO al mundo cuando iba a nacer el siglo XXI, producto del informe que hiciera la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI presidida por J. Delors et al (1994) llamado “La educación encierra un tesoro”, surgió el conjunto de los cuatro pilares de la educación. Estos cuatro aprendizajes fundamentales se han ido situando como el eje fundamental de la educación de este siglo. Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser es un llamado a dejar de acumular conocimientos para incorporarlos a la vida y convertirlos en sabiduría.

Otra, no menos importante, señal del compromiso del proceso educativo que debe desarrollar la escuela actual se puede evidenciar en el aporte que E. Morín (1994) hace a la UNESCO y al mundo, donde identifica siete saberes y los propone como necesarios para la educación del futuro.

Para hacer efectiva la construcción de saberes, se hace necesario contextualizar el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser (Delors et al,1994), junto al reconocimiento de la ilusión, el conocimiento pertinente, la condición humana, la identidad terrestre, aprender a afrontar las incertidumbres, enseñar la comprensión y la ética del género humano (Morín, 1995); y sumergirlos en el plan de estudios. Es preciso que currícula, saberes, educadores y educandos queden “en-red-dados” para que la escuela se pueda manifestar como una comunidad de saberes.

Uno de los grandes desafíos en la educación es encontrar la manera idónea de desarrollar el proceso educativo para la consecución de su objetivo final: El mejoramiento de la calidad de vida de la mayoría de los seres humanos. Entendiendo que la carga cultural que posee el concepto “calidad de vida” está permeado por el concepto “ser humano” y toda la carga que conlleva.

E. Morín (2001) esclarece la concepción del ser humano asumiéndolo como una unidad compleja o entidad que integra lo físico, lo social, lo biológico, lo histórico, lo cultural y hasta lo psíquico, que debe ser restaurada, luego la educación disciplinar lo ha desintegrado y le ha impedido reconocerse como ser humano de identidad compleja y común con los demás humanos.

Bajo esa concepción y con el acompañamiento del pensamiento complejo, se concibe la ciencia de la pedagogía como una forma de construcción del saber, que aborda el aprendizaje del conocimiento del mundo desde una nueva racionalidad.

Una, donde se considera la interacción entre las partes y sus elementos para observar el todo, donde se aceptan las diferencias como parte del modelo, donde se piensa en la recursividad, donde se reflexiona en que lo opuesto pudiera ser complemento y donde se intercambian el orden y la incertidumbre como parte de un mismo sistema.

Así, esta concepción de la pedagogía considera a los actores del proceso de aprendizaje como protagonistas, lo que sitúa a la investigación en un lugar trascendental de la actividad educativa (Brower, 2010).

M. Sousa (1993) dice al respecto que el proceso pedagógico se considera como acción permanente, donde se ligan de manera continua los recursos humanos y materiales con el objetivo de producir resultados sujetos a modificación acorde con las nuevas ideas.

La naturaleza de la ciencia positivista propicia un tipo de conocimiento que ha dado inconmensurables logros tecnocientíficos, más, no ha podido generar saberes de manera que puedan interrelacionarse entre ellos. Esa segmentación se va profundizando en la medida que aumenta la investigación en cada uno de los saberes. Como resultado los avances en cada rama de la ciencia aumentan de manera vertiginosa, tanto en cantidad de descubrimientos e invenciones, como en perfeccionamiento de lo ya descubierto e innovaciones.

Pero esa exitosa apuesta positivista basada en la pluridisciplinariedad tiene un revés: el saber que se genera es reduccionista y fragmentado.

Como estrategia y como apertura, pero todavía como parte del modelo, se mezclan varias disciplinas con el objetivo de colaborar. Esta llamada multidisciplinariedad se caracteriza porque cada disciplina involucrada conserva sus características y no influye o recibe influencia de las otras. El objetivo es colaborar para observar el objeto de estudio a través de diferentes campos del saber y así aumentar el conocimiento. Desde la construcción de manera tradicional de una carretera, pasando por la investigación habitual de alguna enfermedad entre varios profesionales de la medicina con el fin de encontrar su cura o mejoramiento, hasta los estudios secundarios en el bachillerato, son muestras de multidisciplinariedad.

Consciente del bajo efecto de esta situación en lo referente a la integración social, varios estudiosos consideraron otra forma diferente de llegar al conocimiento, consolidándose la interdisciplinariedad.

Al practicarla, se combinan dos o más disciplinas para que los alumnos salgan de la fragmentación heredada de la ciencia positivista. Cada vez gana más adeptos, en la medida su uso deriva en un mejor resultado del proceso enseñanza-aprendizaje. Situaciones como juegos donde para realizar un movimiento físico, el alumno deba responder correctamente cálculos numéricos interrelacionando el deporte y la matemática son prácticas comunes en muchas escuelas. También son los cuentos motores, donde el estudiante debe actuar, o el uso de la música para desarrollar el ritmo, la asociación de conceptos y la disciplina, estos entre muchos otros ejemplos.

Esta estrategia, aun siendo una de las mayores muestras de apertura del modelo educativo tradicional, no es suficiente para entrelazar todas las dimensiones en las que se organiza la realidad para mostrarse como un todo.

Una novedosa estrategia es la transdisciplinariedad. Relacionada con la complejidad, la misma trasciende las propuestas multidisciplinares, pluridisciplinares e interdisciplinares.

Esta estrategia, que pretende convertirse en una nueva cultura, tiene sus bases en trabajos de pensadores como Piaget, Jantsh y Lichnerowics (Henao et al, 2017) del último tercio del siglo XX. Sin embargo, la autoría principal de la misma se le atribuye a Nicolescu, quien, acompañado de Morín, lo presenta al mundo a finales de siglo como Manifiesto de la Transdisciplinariedad (Nicolescu, Morín, 1994), propiciando el desarrollo de programas y carreras como Ecología, Ciencias de la Tierra entre otras, a partir de la integración e interdisciplinariedad.

La transdisciplinariedad, como manifestación emergente de la complejidad, se crece al reconocer las relaciones e interacciones entre los componentes de los diferentes campos del saber, desde donde surgen nuevas realidades no previstas que se autoorganizan en redes de conocimiento que, aunque provenientes de lo ya existente, se manifiestan de manera nueva e independiente.

La relación entre el paradigma de la complejidad y transdisciplinariedad es magistralmente expuesta por B. Nicolescu a través de tres postulados: el primero es ontológico, reconocido como el principio de la no reducción, que reconoce diferentes

niveles de realidad tanto del objeto como del sujeto. El segundo es lógico, donde se reconoce el paso de un nivel de realidad a otro, asegurado por la lógica del tercero incluido o principio de inclusión. El último es epistemológico y reconoce que la estructura que comprende todos los niveles de realidad es compleja, con todos los niveles existiendo al mismo tiempo (Nicolescu, 1990).

Aplicada a las Ciencias Humanas y Sociales, la transdisciplinariedad permite constatar las continuidades y discontinuidades de los fenómenos socio-humanos integrando las explicaciones y visiones que ofrecen las ciencias de la complejidad.

Privilegiando el desarrollo de competencias y habilidades blandas

La didáctica, como una expresión de concreción de la pedagogía, tiene su principal foco de acción en el proceso enseñanza-aprendizaje. El abordaje a las situaciones que surgen en este proceso se debería fundamentar en la realidad de los actores del proceso e indagarse desde diferentes ámbitos para desde ahí realizar la construcción teórica (Souto, 1997).

Para desarrollar una didáctica basada en la complejidad, es necesario tener en cuenta que construir conocimiento es un proceso emergente, no lineal e incierto, por tanto, de lo contrario, los resultados tenderán a ser reduccionistas y lineales. Cuando el maestro comparte con el alumno lo conocido y lo desconocido de un tópico en específico, está propiciando el inicio del proceso investigativo y la creación de conocimientos.

La incertidumbre propicia la emergencia y la autoorganización. La relación dialéctica entre el orden y el desorden que se puede propiciar en los alumnos puede favorecer la construcción de nuevos conocimientos. Así, la actividad tiende al cambio, mientras que la certidumbre a una estabilidad excesiva. M. Colodro (2002) lo asevera señalando que en la medida que pasa el tiempo, el desorden tiende a ordenarse y el orden se desordena de manera natural, asegurando también que la racionalidad necesita de las emociones y los sentimientos.

No menos importante en la didáctica desde la complejidad es el manejo de las emociones. El psicólogo e investigador en Neurociencia A. Damasio (1996) demuestra en su libro “El error de Descartes. La razón de la emoción” que la máquina de la razón tiene como componente integral el sentir, significando la relación integral entre las emociones y la razón.

También el chileno H. Maturana (1992), quien junto a Varela dio a conocer al mundo la Autopoiesis, reafirma estos conceptos cuando expresa que los fundamentos de los sistemas racionales son relaciones que aceptamos de primera intención porque nos agradan, o sea que no son racionales, sino que son emocionales.

A pesar de que estos aspectos apenas se están comenzando a indagar desde la ciencia clásica, los resultados arrojan cada vez con más fuerza que el intercambio entre las actividades corporales, el intelecto y las emociones propician la emergencia de las ideas y conocimientos.

Los saberes, como conjunto de conocimientos construidos desde el aprendizaje, necesitan ser aplicados para poder impactar en el desarrollo social. La potencialidad para su ejecución se conoce como capacidad y, el que la posee, tiene poder. Además, su relación es tan íntima, que son estas últimas las que permiten la articulación de los saberes.

Cuando la capacidad se aplica en una realidad específica como la ejecución de tareas, en la producción de innovaciones o en la solución de problemas, adquieren la categoría de competencia.

Valoradas cada vez más en los ámbitos actuales, lejos de ser una moda, las competencias están pasando a ser, junto a conceptos como la transdisciplinariedad, componentes imprescindibles en el proceso formativo del siglo XXI.

Al indagar un poco más, se puede observar que éstas solo existen cuando se aplican los conocimientos en escenarios de aplicación práctica. De ahí su gran aceptación. Pero tienen una característica que dificulta su inserción en el sistema educativo tradicional: no se pueden transmitir. Cuando se tratan de aprender mecánicamente no funcionan,

luego en ellas se mezclan el conocimiento, las habilidades, las destrezas, los valores y en muchas ocasiones hasta la experiencia.

Entre las componentes de las competencias, el mundo moderno ha enfatizado de manera muy marcada en las habilidades. Algunas de éstas, las más conocidas y reconocidas internacionalmente como deseables en un profesional competente en la sociedad postmodernista se encuentran: la facilidad de comunicación, el liderazgo, la capacidad de trabajar en equipo, la adecuada administración del tiempo y la autoconfianza. Además de la innovación, la habilidad para aceptar y aprender de las críticas y la flexibilidad y adaptabilidad.

Propiciar estas habilidades involucra un desarrollo a largo plazo que implica considerar el arte como potenciador de la creatividad, impulsar la flexibilidad y la adaptabilidad ayudando al estudiante a reconocer sus fortalezas y debilidades, ayudar a desarrollar el pensamiento reflexivo propiciando ambientes donde se realicen debates. Implica también estimular la capacidad de escuchar, comunicar e interactuar con la comunidad a través de actividades extracurriculares, así como ayudar a despertar la sensibilización a la solidaridad y a la paz.

Pero, si el sistema educativo solo se enfoca en esas habilidades estaría olvidando las que debe desarrollar cada ser humano para convivir en este planeta e interactuar con los demás.

Acorde a S. Tobón (2006), las dimensiones que se consideran principalmente en el desarrollo humano son cognitiva, corporal, social, comunicativa, ética, lúdica, laboral y espiritual. La dimensión cognitiva se refiere a como los seres humanos procesan la información, mientras que la dimensión corporal trabaja en como la cultura le da significado a la estructura física de los seres humanos.

La dimensión social alude a la interacción entre las personas y los procesos de convivencia y trabajo colaborativo, así como la construcción y adopción de normas y leyes colectivas. Y la dimensión comunicativa parte del lenguaje y su significación para configurar el universo simbólico y cultural de cada individuo e interactuar a través de códigos entre emisor y receptor.

La dimensión ética busca el respeto individual, colectivo y medioambiental a través de la responsabilidad en la toma de decisiones. Por su parte, la lúdica se refiere al intento de disminuir las tensiones y mejorar la salud a través de expresiones culturales y de integración social. La dimensión laboral envuelve la realización de actividades dirigidas a un fin externo. Y la dimensión espiritual se refiere a la ubicación y el papel a desempeñar por el individuo en la sociedad, en la especie, en el planeta, en el cosmos, o sea la relación con el todo.

La aplicación de estas dimensiones propuestas por Tobón, en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje, debe coadyuvar a desarrollar el ser humano, sino en toda su extensión, por lo menos en lo relativo a su identidad planetaria. Se hace necesario un sistema educativo que tome en cuenta cada una de ellas y propicie en el individuo el interés de saber quién es, descubrir cuál es su papel y decidir cómo lo quiere y puede desempeñar.

Para propiciar la formación integral, se necesita que los actores del proceso docente – educativo desarrollen tanto los conocimientos como las habilidades, pero sobre todo que promuevan el desarrollo de características menos evidentes, como los rasgos de la personalidad, actitudes, valores, entre otros.

Aunque en la mayoría de los países, se ha priorizado la transformación del currículo de la escuela primaria y secundaria, la educación universitaria no ha corrido con tal suerte. Los sistemas universitarios en casi todo el mundo han enfatizado en las competencias profesionales, dejando a su suerte a las fundamentales y a las específicas. Este abandono, adecuado para formar ciudadanos dóciles y obedientes, cercena el desarrollo de la criticidad, la creatividad e inventiva, pero sobre todo el sentido de identidad, imprescindible para desarrollar un ciudadano con identidad planetaria.

Para poder transitar por el siglo XXI, la escuela requiere además de cultivar los ‘saberes’ o conocimientos, accionar en base al desarrollo de las competencias fundamentales, si se quiere ciudadanos que protagonicen su aprendizaje y se comprometan con sus resultados. Se hace urgente desarrollar habilidades blandas en

la escuela para comenzar a construir una sociedad más justa, más humana, más consciente.

CONCLUSIONES

Caracterizados principalmente por los procesos académico-administrativos y los procesos de enseñanza-aprendizaje, la dinámica compleja que se desarrolla en las estructuras educativas es muy rica. En el entorno actual, se hace necesario diseñar y desarrollar procesos que influyan en las estructuras del sistema educativo para lograr trascenderlo. Los procesos emanados del centro de la estructura educativa, en general, contribuyen a reafirmar el modelo existente, contrario a los procesos que se desarrollan en la periferia del sistema, en la operatividad del aula, donde se relacionan de manera descarnada el sistema educativo y el entorno.

Sería importante reconocer que es posible reflexionar acerca de una educación que acoja al humanismo junto al desarrollo de competencias y que, al mismo tiempo, trabaje con la integración de la docencia, la extensión, la investigación y la innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como con la sustentabilidad ambiental y la sostenibilidad incluyendo la resiliencia de las comunidades. Todo ello armonizaría en un currículo que privilegie la innovación a favor del mejoramiento de la vida.

Ese currículo armonizador basado en la transdisciplinariedad, pudiera ser un espacio para la construcción de saberes en las diferentes dimensiones, sea de los estudiantes, de los profesores y de la comunidad de manera simultánea e integrada.

De esta manera, los componentes procesuales, podrían preferir las posibilidades de emergencia que surjan de las relaciones que se manifiestan entre los procesos de aprendizaje y la transdisciplinariedad, teniendo en cuenta la vinculación comunitaria y el desarrollo de competencias y las habilidades blandas. Este enfoque, además de contribuir a la educación de los individuos y el mejoramiento de la sociedad, pudiera comenzar a protagonizar el desarrollo sostenible y pertinente del sistema educativo. O sea, influir la estructura nuclear desde procesos periféricos.

Podría ser un currículo que propicie la transformación de la práctica áulica llevándola a nuevas y más amplias dimensiones y generando cambios innovadores, no solo en los conocimientos, las habilidades, las destrezas, los valores, la ciencia y la tecnología, sino también en las comunidades y personas particulares.

Se tendría la oportunidad, de retomar la visión y la práctica de la escuela para colocarla en una nueva dimensión, más humana, necesaria para las bases de la nueva sociedad que se ha comenzado a expresar desde la periferia del Sistema desde hace ya varias décadas. De nosotros, los actores que intervenimos en ella dependen la forma que tome la estructura y los procesos educativos y también la forma que tome la estructura y los procesos sociales que construyamos para nosotros mismos y las generaciones venideras.

BIBLIOGRAFÍA

Aguerrondo, I. (1999). El Nuevo Paradigma de la Educación para el siglo. Recuperado el 20 de abril de 2020, de OEI para la Ciencia y la Cultura. Sala de Lectura: <http://www.campus-oei.org/administracion/aguerrondo.htm>

Basora, O. (2017). Grupo Transdisciplinar de Pensamiento Complejo y Ciencias de la Complejidad (Complejidad RD). Recuperado el 20 de junio de 2020, de Morfogénesis y morfostásis del sistema educativo: <https://complejidad.net/2017/05/12/la-morfogenesis-y-morfostasis-del-sistema-educativo/>

Bauman, Z. (2010). El tiempo apremia. Conversaciones con Citlali Roviroso-Madrado. Arcadia Ediciones. Barcelona.

Brower, J. (2010). Fundamentos epistemológicos para el esbozo de una pedagogía compleja. Recuperado el 2 de abril de 2020, de Polis. Revista Latinoamericana: <http://www.scielo.cl/pdf/polis/v9n25/art04.pdf>

Carrillo, M., Delgado, J., López, M., González, M., Grinszpun, R., Quiroga, S., Marcos, V. (2020). Consciencia y Sociedad Distópica. Sevilla: Adaliz Ediciones..

Colodro, M. (2002). Reflexiones sobre el caos. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Damasio, A. (1996). El error de Descartes. La razón de la emoción. Santiago de Chile: Andrés Bello.

Delors, J., et al. (1994). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Paris: UNESCO.

Gell-Mann, M. (1994). Complex adaptive systems. Complexity: Metaphors, Models and Reality, 17-45.

Gell-mann, M. (2003). El quark y el jaguar. Barcelona: Tusket editores.

Henao-Villa, C. F., García-Arango, D. A., Aguirre-Mesa, E. D., Henao, C; González, A.; Bracho, R.; Solorzano, J.; Arboleda, A. (2017). Multidisciplinarity, interdisciplinarity, and transdisciplinarity in training for engineering research. Revista Lasallista de Investigación, 179-197.

Leff, E. (2004). Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder (cuarta ed.). México: Siglo XXI.

Souto, M. (1993). Hacia una didáctica de lo grupal. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Maldonado, C. y Gómez, N. (2011). El Mundo de las Ciencias de la Complejidad. Universidad del Rosario. Recuperado de: http://www.ugr.es/~raipad/investigacion/excelencia/seminarioXV/2011_el_mundo_de_e_las_ciencias_de_la_complejidad.pdf

Maturana, H. (1992). Emociones y Lenguaje en Educación y Política. Centro de Educación del Desarrollo (CEO) (quinta ed.). Santiago de Chile: Ediciones Pedagógicas Chilenas S. A.

Morín, E. (1995). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa, S. A.

Morín, E. (2001): Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Barcelona, Gedisa, Barcelona.

Nicolescu, B. (1990). Manifiesto de la Transdisciplinariedad. Ediciones Du Rocher. Recuperado el 20 de octubre de 2017, de <http://www.ceuarkos.com/manifiesto.pdf>

Nicolescu, B.; Morin, E. (1994). De fritas Lima, Carta de la transdisciplinariedad. Portugal: Convento de Arrábida.

Núñez, J. (2003). La ciencia y la tecnología como procesos sociales: lo que la educación científica no debería olvidar. La Habana: Félix Varela.

Souto, M. (1997). Souto, M. (1998). La clase escolar, "Una Mirada desde la didáctica de lo grupal". En el libro de autores varios. En A. e. Camiloni, Corrientes didácticas contemporáneas (págs. 119-139). Buenos Aires: Paidós.

Tobón, S. (2006). Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad. Bogotá: ECOE Ediciones.

Tunnerman, C. (2003). La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI . México: Unión de Universidades de América Latina.

Vallaes, F. (2010). Comunidad de aprendizaje para el desarrollo. Interculturalidad. Creación de un concepto y desarrollo de una actitud. Perú. Recuperado el 08 de marzo de 2020, de <http://related:www.ucu.edu.uy/linkclick.aspx?fileticket=ckiklueaqym>

Vessuri, H. (2006). Universidad e investigación científica. Buenos Aires: CLACSO.

LAS REDES MULTIDIMENSIONALES E INTERTEMPORALES DEL SISTEMA DE PODER CAPITALISTA Y LA REVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO EN AMÉRICA LATINA

THE MULTIDIMENSIONAL AND INTER-TEMPORARY NETWORKS OF THE CAPITALIST POWER SYSTEM AND THE REVOLUTION OF THOUGHT IN LATIN AMERICA

Eligio Cruz Leandro⁷

RESUMEN

La pobreza, la exclusión y la violencia en América Latina son producto de la configuración y evolución del sistema capitalista, que se puede observar en tres dimensiones de su historia en las que se formaron redes de poder multidimensionales e intertemporales, integradas por los oligopolios internacionales, aliados a las burguesías y las élites locales, que han controlado los mercados, los gobiernos y sobre todo el pensamiento de las personas en América Latina; para hacer parecer que las condiciones que padecen los pueblos, son naturales y parte de un proceso económico y de competencia, en los que hemos sido ineficientes e incapaces de alcanzar mayores niveles de desarrollo.

En contraparte, se muestra que sí hay no un pensamiento, sino muchos pensamientos latinoamericanos, locales, contextuales y situados, que en distintas etapas de nuestra historia se han rebelado en contra de los regímenes opresivos; pensamientos que no han sido producto de las élites políticas ni de las burguesías ilustradas, sino que han emergido desde abajo, en la praxis, desde lo local; sin embargo, han sido aniquilados por los distintos mecanismos de poder, control y sometimiento de los gobiernos autoritarios.

Finalmente, como alternativa se exponen la naturaleza del pensamiento complejo latinoamericano, así como la importancia de las redes de resistencia y colaboración, también producto de la evolución histórica de los pueblos originarios de América Latina y el Caribe, que representan posibilidades de organización y convivencia, con base en prácticas ancestrales de colaboración comunitaria.

⁷

Académico del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Autónoma de México

PALABRAS CLAVE

Redes intertemporales, poder, desigualdad, pensamiento, modelo alternativo.

ABSTRACT

Poverty, exclusion and violence in Latin America are the product of the configuration and evolution of the capitalist system, which can be observed in three dimensions of its history in which multidimensional and intertemporal networks of power were formed, integrated by international oligopolies. allied to the bourgeoisies and local elites, who have controlled the markets, governments and especially the thinking of the people in Latin America; to make it appear that the conditions suffered by the peoples are natural and part of an economic and competitive process, in which we have been inefficient and unable to reach higher levels of development.

On the other hand, it is shown that there is not one thought, but many Latin American thoughts, local, contextual and situated, that at different stages of our history have rebelled against oppressive regimes; Thoughts that have not been the product of the political elites or the enlightened bourgeoisies, but have emerged from below, in practice, from the local; however, they have been annihilated by the different mechanisms of power, control and submission of authoritarian governments.

Finally, as an alternative, the nature of complex Latin American thought is exposed, as well as the importance of networks of resistance and collaboration, also a product of the historical evolution of the original peoples of Latin America and the Caribbean, which represent possibilities of organization and coexistence, based on ancestral practices of community collaboration.

KEYWORDS

Intertemporal networks, power, inequality, thought, alternative mode

Introducción

Para poder comprender los problemas económicos, políticos y sociales que aquejan a muchos de los países de América Latina y el Caribe, es fundamental recurrir a la

historia: profunda, intermedia y coyuntural de la región; y así explicar por qué la pobreza, la marginación y la violencia se han presentado de manera sorprendentemente autosimilar, como producto de un sistema que ha generado y reproducido su propia continuidad.

En este documento indagaremos el capitalismo, a partir del pensamiento complejo y de las Ciencias de la Complejidad; como un sistema constituido con actores sociales o componentes que se vinculan a través de interacciones y relaciones de interdependencias en forma de redes complejas, en donde se intercambian o se transfieren recursos, información e ideas; que como un todo es un sistema lógico provisto de reglas e intencionalidad, que históricamente ha dado sentido al sistema en su conjunto.

El objetivo es evidenciar que la pobreza, la exclusión y violencia en América Latina son resultados inmanentes al sistema capitalista, producto de los distintos modelos impuestos por las redes intertemporales de poder, que a través de los años se han reconfigurado, mutado, adaptado y evolucionado, para establecer formas de pensamiento que les permitan mantener las condiciones de explotación, saqueo, desigualdad y marginación de los pueblos de América Latina, con modelos cada vez más perfeccionados.

Estas redes de poder capitalista tienen profundas raíces que datan, desde los tiempos de la conquista e imponen interpretaciones de la realidad, para presentar al sistema como natural, civilizatorio y conveniente para el progreso y evolución de los países sometidos.

Redes de poder intertemporal, que son el resultado de la interacción de agentes económicos, políticos y sociales cuya dinámica se le ha dado al amparo de sustentos teóricos, categoriales e ideológicos de los países hegemónicos, que se han creado, como interpretaciones de los hechos, para justificar el sistema económico, social y político que ha prevalecido en los últimos siglos.

Dentro de toda esta complejidad, se mostrarán los modelos de organización colaborativa que han resistido las acometidas del capitalismo global y que son ejemplo

de pensamiento, auto organización, redes de subsistencia y de resistencia que se generan “dentro y desde abajo” “horizontalmente” o “distribuidamente”; con base en la equidad con valores y reglas distintos al del sistema formal.

Las dimensiones históricas de América Latina

Para una mejor comprensión de la marginación, pobreza y exclusión que prevalece en la mayoría de los países de los América Latina, su historia debe ser estudiada e interpretada como producto del devenir histórico de la región, en las tres etapas o dimensiones de construcción social de toda historia y la relación que existe entre ellas. Esto es, la relación que existe entre la historia coyuntural o lo que está ocurriendo ahora, en sus conexiones con la historia intermedia o “lo-que-ocurrió-hace-algún-tiempo” (y por lo mismo “vivida” solamente por las generaciones mayores de una u otra sociedad) y asimismo con la historia profunda o de larga data o “lo-que-ocurrió-hace-ya-mucho-tiempo” (no “vivido” por ninguno(a) de los contemporáneos y considerado comúnmente de interés solo “para los historiadores”). Sotolongo (2017).

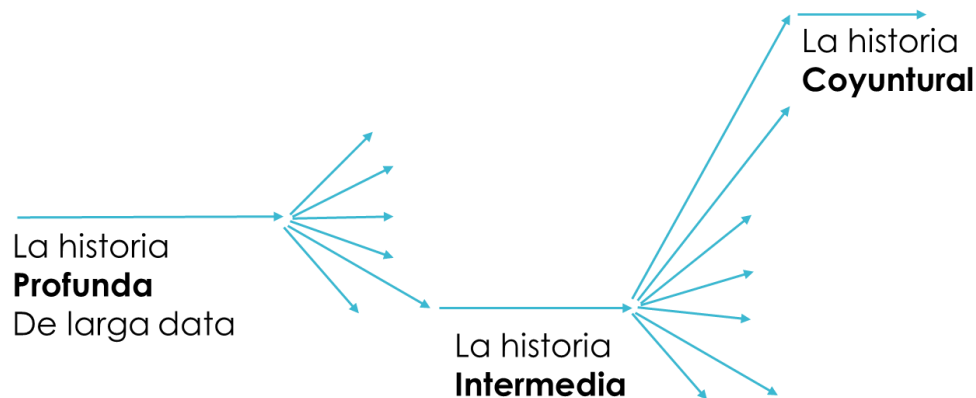


Figura 1. Dimensiones de la historia. Elaboración propia con información de Sotolongo (2017)

Historia profunda de América Latina

Como historia profunda, identificaremos el llamado descubrimiento de América, que, de manera eufemística, los países europeos han identificado como “la conquista de

América”, estableciendo como verdad que este hecho constituyó un logro o un acto glorioso para los colonizadores; o como el “encuentro de dos mundos”.

León Portilla (1992), en su artículo Encuentro de dos mundos, lo refiere de la siguiente manera: “Lo que ocurrió entre gentes de uno y otro mundo a partir de 1492 no fue un mero “yo te descubrí”, sino “tuvimos un encuentro” que también significa acercamiento, reunión, convergencia, fusión, pero sobre todo confrontación y más aún, una agresión en contra de los pueblos originarios de este continente.

No obstante, la historia oficial le otorga una connotación positiva en los libros de historia y promueve lo que por muchos años se ha celebrado, como “Día de la Raza”.

En los hechos, podemos afirmar que no fue ni encuentro fortuito, ni conquista gloriosa, ni mucho menos una convergencia; que los vencedores, de manera positiva, han difundido para justificar la invasión y las muertes de millones de indígenas. No obstante, esta confrontación, desde nuestra interpretación, fue la invasión de los pueblos y territorios y el genocidio de millones de personas.

Dobyns (1993) calculó que un 95% de la población total de América Latina murió en los primeros 130 años después de la llegada de Colón. Por su parte, Cook y Borah (1967) establecieron que la población de México disminuyó de 25.2 millones en 1518 a 700 mil personas en 1623.

Por su parte, Galeano (1993), aseveró que se cometió otrocidio, en donde los pueblos indígenas fueron ejecutados en nombre del Dios de los cielos. Ahora se cumple en nombre del dios del Progreso.

Como producto de la invasión del continente americano, España, que durante muchos años disfrutó y dilapidó las grandes riquezas que saqueó de los territorios sometidos, se convirtió en la potencia hegemónica de Europa y la mayor economía del mundo en el Siglo XVII. Así comenzó la “modernización” de Europa cuya otra cara de la misma medalla fue la colonización de pueblos enteros.

Posteriormente, como consecuencia de la crisis económica causada por los gastos en mantener guerras prolongadas, la pérdida de muchos territorios conquistados y la

disminución de la llegada de plata y otros minerales de las Américas, España se convirtió en una monarquía en decadencia. En tanto, primero Holanda -con Francia de segunda- y la Liga Hanseática mejoraron el modelo; hasta que Inglaterra y otras potencias, no desarrollaron en el entre siglos XVIII-XIX esa nuevo “modo tecnológico de producción” denominado como la industria, que necesitaba materias primas y productos energéticos fuera de sus fronteras para fabricar sus mercaderías. De nuevo la “modernización” europea iba acompañada de un imperio colonial, esta vez el británico.

Por su parte, las clases sociales que desde dentro dominaban las colonias, querían tener una relación formal de intercambio comercial con los países que hegemonizaban este desarrollo occidental, básicamente Francia, Portugal, Holanda; pero sobre todo Inglaterra, dado que las burguesías locales observaban que era la potencia que marchaba al frente del “tren de la historia” y querían unirse a ella a través de intercambios económicos y culturales.

En toda América Latina, con distintos matices, los descendientes de los conquistadores, oligarquías locales que vivieron de la abundancia de los productos primarios, con el apoyo de las potencias colonizadoras, promovieron movimientos de independencia, con el objetivo de salir del control de España, que monopolizaba el comercio de las colonias en América Latina, para poder incorporarse al comercio de los países que representaban la modernidad del occidente capitalista.

Muchas colonias, se liberaron de la dominación española, para entrar en relaciones económicas y culturales con el imperio británico y/o con Francia y dejar el atraso que constituía el dominio español y establecieron pactos neocoloniales a través de los cuales Inglaterra proveía las mercancías industriales y América Latina los productos de sus tierras.

Mariategui (1979), indica que los movimientos sociales de aquella época no cambiaron el orden, solo cambió la burocracia española por los criollos, que reorientó el rumbo a un modelo neocolonial y los pueblos originarios que sobrevivieron, pasaron de la esclavización de España a la esclavización de los terratenientes.

Por tanto, a los periodos históricos que suceden no se pueden llamar post colonialistas, puesto que aun en la actualidad, aunque sea penoso reconocerlo, no podemos afirmar que hemos dejado de ser colonia -en todo caso neocolonias- de las potencias mundiales. Son nuevas formas de colonialismo, que nuestra propia burguesía ilustrada ha pactado con las potencias económicas del mundo.

Por tanto, podemos afirmar que, para atender sus necesidades expansionistas, en el llamado Nuevo Mundo, las potencias europeas impusieron en América Latina y el Caribe un modelo extractivista, que, si bien no fue homogéneo ni lineal en las diversas regiones del continente, existen patrones que nos identifican como países y sociedades sujetas a diversas formas de dominio y control desde los países a los que posteriormente se les denominó como Centrales. En ese sentido, se observan autosimilaridades, problemas compartidos, entre muchos de los países, desde el Río Bravo, hasta la Tierra del Fuego, incluyendo los países caribeños.

Partiendo de esa raíz profunda de América Latina y el Caribe, su devenir se ha vuelto más complejo, en virtud de que los colonizadores no solo ocuparon por la fuerza los territorios, sino que, en los hechos, en diferentes ámbitos, impusieron modelos de dominación política, económica, religiosa, cultural, educativa y del pensamiento, entre otros.

En esta, la primera etapa, se conformaron las redes intertemporales de poder en diferentes dimensiones, como la económica, social, política, cultural y religiosa, impuestas por los países colonizadores, y asumidas y adaptadas con la colaboración de las castas criollas que posteriormente se convertirían en las burguesías locales en cada una de las regiones.

Este fue un fenómeno en el que los pueblos originarios, transitaron de formas de organización sociales comunales y tributarias, a una sociedad híbrida, en la que se sustrajo el valor a través de relaciones sociales precapitalistas y capitalistas, que son el origen de un modelo de desarrollo desigual y combinado en el contexto del mercado mundial.

Cabe agregar, para concluir este apartado, que las potencias aun en la actualidad no reconocen los genocidios que cometieron en contra de los pueblos originarios de América. Tampoco reconocen que la invasión de este continente fue fundamental para el despegue del capitalismo burgués, al que Marx (1867), en el Capítulo 24 de El Capital, le llama acumulación originaria y lo asimila con el pecado original en la teología.

Historia intermedia

Como se indicó en el apartado anterior, desde la época de la colonia, el sistema capitalista ha buscado globalizarse, por una lógica inherente a esa manera capitalista de organizar la sociedad, basada en la ampliación constante del mercado al cual se supedita la sociedad y que va acompañada de una condición elemental que es la desacumulación de la periferia, como es el requisito indispensable para que se pueda dar la acumulación de los países centrales (tendencia a la acumulación y centralización del capital).

De acuerdo con la Teoría del Sistema Mundo de Wallerstein (1974), las relaciones económicas mundiales forman un sistema global o sistema-mundo en el seno del cual las naciones más desarrolladas explotan tanto la mano de obra como los recursos naturales de aquellas naciones en vías de desarrollo. En este sistema mundial, para que exista el fenómeno del desarrollo, es condición indispensable que exista subdesarrollo (tendencia al desarrollo desigual).

La segunda etapa que identificamos como Historia Intermedia, data de los años de la posguerra, en la que el concepto de “desarrollo”, es ya una narrativa impuesta desde los países “centrales” o “desarrollados” hacia los países “subdesarrollados”, “en vías de desarrollo” o emergentes, como una propuesta lineal para lograr el desarrollo. Todo país debe atravesar las mismas etapas que los países centrales para llegar a ser “desarrollados” y ser reconocidos como tales.

Sin embargo, dicha narrativa en los hechos se constituyó como una estrategia más, de dominación, explotación y de dependencia de las sociedades latinoamericanas, para dar continuidad y mantener el sistema; sistema en el que las burguesías locales,

también llamadas nacionales, reformularon las alianzas implícitas y explícitas con el capitalismo internacional, para mantener esta relación desigual entre países y personas.

A pesar de los programas de sustitución de importaciones implementados en muchos países, se acentuó la división internacional del trabajo, que mantiene la integración entre burguesías locales y transnacionales para viabilizar patrones de especialización productiva para la exportación y transferencia de valor, a través de los mercados internacionales.

Asimismo, las burguesías locales, para recuperar los desventajosos términos de intercambio que se dan a nivel internacional con las potencias centrales, recurrieron a mayores niveles de explotación de la fuerza de trabajo, pagando a los trabajadores salarios muy por debajo de su valor.

En la medida en que las burguesías en nuestro continente se asociaron al capital extranjero, tuvieron que abdicar de sus proyectos propios de desarrollo nacional autónomo. En este sentido, no pueden tener un proyecto nacional, no pueden defender los intereses de la nación independientemente de los intereses del capital extranjero, por consiguiente, ellas están asociadas a éste, que cuando ven en peligro sus intereses por algún movimiento social, solicitan apoyo a las potencias centrales, para nuevamente retomar el control del sistema.

Esta etapa, desde la posguerra es liderada ya por los Estados Unidos de Norteamérica, país que toma la hegemonía del sistema al concluir la Segunda Guerra Mundial y se da a la tarea de contener a los nuevos enemigos del sistema, principalmente La Unión Soviética y China, países que intentaban organizar sus sociedades (desde 1917 una; y desde 1949 la otra)- según otro sistema social o “proyecto civilizatorio”)

En este mismo periodo, la nueva superpotencia de E.U. enfrenta en la América Latina y el Caribe a los movimientos sociales, a los gobiernos (ya sean populares o populistas) y a los intentos de gobiernos capitalistas nacionalistas, independientes, que intentan desarrollar un capitalismo industrial con autonomía nacional. Los combates y aniquila,

haciendo uso del espionaje, el intervencionismo, los golpes de Estado y las dictaduras militares.

También esta fase de dominación fue multidimensional, debido a que ha sido desplegada en los ámbitos: económico, político, educativo, militar y, sobre todo, para modelar el pensamiento de los latinoamericanos.

De acuerdo con Kohan (2007), la característica central que se deriva de esta forzada inserción latinoamericana en el mercado del sistema mundial capitalista, ha sido y continúa siendo la dependencia, la superexplotación de nuestros pueblos y el carácter lumpen, raquítrico, impotente y subordinado de las burguesías locales (mal llamadas “nacionales” pues, aunque hablan nuestros mismos idiomas y tienen nuestras costumbres, carecen de una perspectiva emancipadora -auténticamente independiente, para el conjunto de nuestras naciones).

Historia Coyuntural

Dentro de la tercera etapa, que denominamos Historia Coyuntural, los países hegemónicos para dar continuidad al sistema de dominación, crean la narrativa de que el proceso de “globalización” –que en realidad es coincidente con la actual estrategia de acumulación contemporánea del capital- es la única alternativa para que los países pobres, puedan acceder al “desarrollo” a través de los mecanismos del libre mercado, que de manera general consistían en: privatización de empresas paraestatales, reducción del gasto público, política monetaria restrictiva, desmantelamiento del estado benefactor y apertura comercial y financiera. Es decir, neo-liberalismo “desnudo”, que ha recientemente mostrado esa “desnudez” con su incapacidad de hacerle frente adecuadamente a la Pandemia del Covid-19.

A partir de los años 80 del siglo pasado, nuevamente Inglaterra (a partir sobre todo del gobierno de Margaret Thatcher) y Estados Unidos (a partir sobre todo del gobierno de Ronald Reagan) impulsaron este modelo globalizador neoliberal que permeó a la gran mayoría de los países del mundo, incluidos los de América Latina y el Caribe, en las dimensiones, económica, política, social, cultural y educativa; como estrategia

ineludible geopolítica, de control económico, político, militar, educativo, científico e ideológico.

Nuevamente el capital internacional en colusión con las burguesías locales, conservadoras, formando redes intertemporales y multidimensionales, promovieron y presionaron a los países de la región para la apertura de sus mercados de bienes y servicios financieros, para garantizar la realización de mercancías y por ello facilitar los procesos de reproducción ampliada de capital, como lo previó Marx (1885) en el Segundo Tomo del Capital, capítulo 21, que de manera gráfica se muestra a continuación:

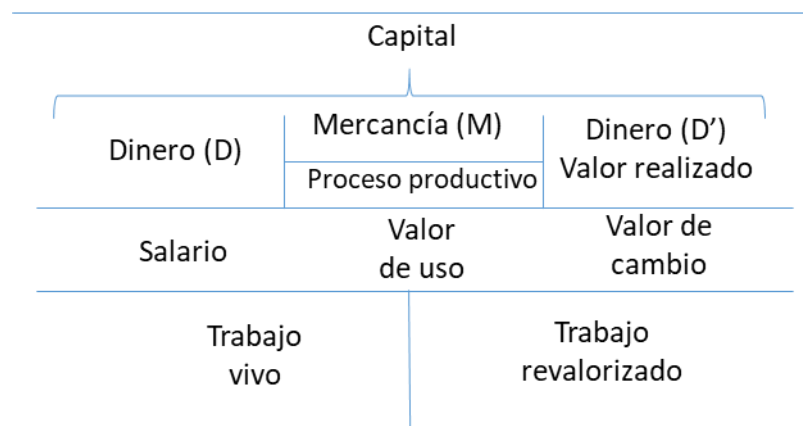


Figura 2. Reproducción simple de capital. Elaboración propia

Como se indicó anteriormente, en todas las etapas, el sistema capitalista ha tenido la necesidad de globalizarse, por una condición, que es incluso elemental, de las leyes de su propia lógica interna: En el caso del capital, como requisitos indispensables para su reproducción, requiere de un espacio y de mecanismos que favorezcan la rotación en el menor tiempo y con menor rodeo posible, en un esquema de reproducción fractal, o sea, autosimilar y pretendidamente exponencial, como se muestra en la siguiente figura:

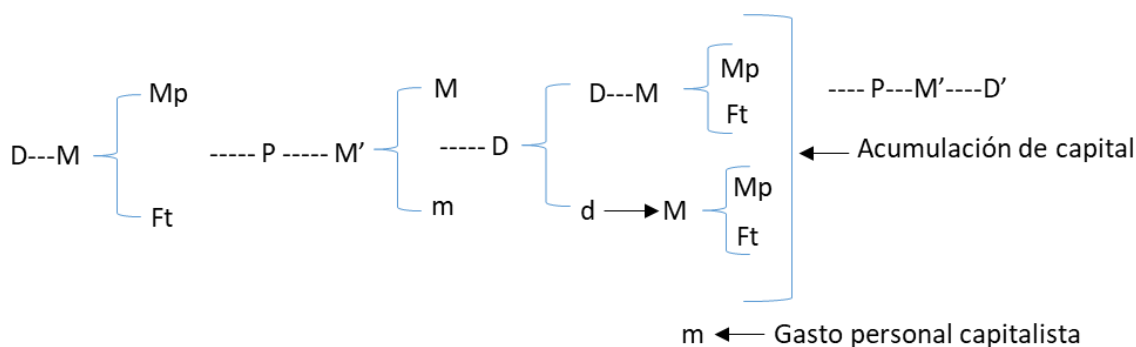


Figura 3. Reproducción ampliada de capital. Elaboración propia

Con la globalización, el capital internacional, como en las etapas anteriores, pero con mecanismos diferentes, favorece la reproducción ampliada y la acumulación y concentración del capital, con la mayor transferencia de plusvalor hacia los países centrales (trabajo humano, vida) por medio del capital productivo, comercial y financiero, disfrazados de “competencia de mercado” entre países.

Una vez más, el capitalismo internacional y las oligarquías locales, han impuesto un modelo económico, educativo, de desarrollo científico y tecnológico, no para desarrollar nuestras economías y competirles, sino para apoyar, complementar y satisfacer las demandas de las empresas transnacionales, en cuanto a mano de obra no calificada y especializada en los procesos industriales y tecnológicos, luego son prioridad en los países desarrollados.

En las últimas décadas los países de América Latina, unos en mayor grado que otros, han tratado sin éxito, de integrarse a la denominada “era del conocimiento” a nivel global, con la expectativa de ser competitivo y elevar el nivel de vida de sus habitantes. Sin embargo, el sistema está diseñado para que continúe la transferencia de valor y des-acumulación a través de los mercados. Visto como totalidad es un sistema que presupone –y necesita- la existencia del subdesarrollo para que pueda existir el desarrollo de las potencias centrales.

El sistema capitalista es un sistema complejo muy robusto, que se adapta y se auto organiza para subsistir bajo los principios de le dan existencia y razón de ser, y

obedece, como cualquier otro sistema, a su lógica interna: La acumulación y concentración del capital, a costa de la explotación de personas, comunidades y sus recursos. No obstante, como todo sistema histórico no es eterno y esa lógica interna se va agotando (por eso el aludido ya I. Wallerstein expresa que el Capitalismo es un “sistema que ya no hace sistema”). Por algo desde 1917. hace casi exactamente un siglo, ha comenzado a ser trascendido. Es el nuevo y contemporáneo “cambio de época” que solo comienza.

El sistema de poder

En estas tres dimensiones de la historia, en forma evolutiva y adaptativa, se han formado estructuras complejas, en forma de redes intertemporales, multidimensionales de poder, que controlan desde lo Global hasta lo Local, como un macro sistema de poder complejo, integrado por redes de élite, inter oligopólicas, gobiernos, grupos políticos e ideológicos que dominan a la mayoría de los países de América Latina y el Caribe en muy diferentes ámbitos de la sociedad, a través de:

Instituciones militares

Económicas

Financieras

La cultura

La educación

Los medios de comunicación

La religión

Asimismo, a nivel internacional, el macro sistema de poder complejo, está integrado por redes formadas por las naciones dominantes (nodos dominantes) para mantener el control político, económico y cultural sobre los estados dominados (nodos periféricos).

Estas redes del poder se configuran con una topología Libre de Escala, en la que, a través de mecanismos de enlace preferencial (Efecto Mateo), muchos otros nodos más locales se vinculan a los grandes nodos, en donde el principal interés que las une de manera preferencial es el beneficio económico, mantener el sistema y las reglas que lo sostienen.

La pobreza, la exclusión y violencia en América Latina son fenómenos emergentes del sistema capitalista y de los distintos modelos que se han configurado a través de los años. También son el resultado de las redes de poder intertemporales que se han promovido en las tres dimensiones de la historia en los ámbitos económico, político y social a cuya dinámica se le ha dado un sustento teórico, categorial e ideológico.

El sistema también se explica y opera por las reglas y comportamiento de los agentes; que no han sido naturales, sino impuestos desde arriba. El resultado del modelo que pretende ser teleológico, promovido por las élites privilegiadas, ha sido: la exclusión, pauperización y marginación de gran parte de la sociedad en la que se impone, como lo ha difundido Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (1992).



Figura 4. Qué produce el sistema. Elaboración propia con información del PNUD

Por tanto, la desigualdad, la exclusión y la violencia que privan en la mayoría de los países de América Latina no debe ser vista como natural, perpetua o inamovible, sino como producto de un sistema socioeconómico que es generador de injusticia y puede ser –y será– sustituido por otra manera de organizar la sociedad –por otro “proyecto

civilizatorio” que supedita ese mercado a los intereses sociales más generales (y no a la inversa, como en el presente) y que esté orientado al bien común y a la reproducción del circuito natural de la vida humana y de la naturaleza (en lugar de a su depredación).

Por el contrario, tales desigualdades, exclusión y violencia, son resultado de un sistema entretejido por muchos años de manera intertemporal, configurado de manera compleja en diversos ámbitos de la sociedad, como lo son: el pensamiento de las personas y su interacción en el contexto social; la educación, la cultura, el contexto normativo, legal, ético y moral; la estructura política y el modelo económico, entre otros.

Estas estructuras, son las que permiten aún el funcionamiento del sistema, dotado de intencionalidad, que está diseñado para que ocurra lo que, de acuerdo con los diseñadores, debe ocurrir y está ocurriendo, aunque con creciente dificultad (las repetidas crisis globales). También se debe reconocer, que es una construcción que no fue producto de un individuo, sino también una construcción social: desde abajo hacia arriba, de lo local a lo global y desde arriba hacia abajo, de lo global a lo local.

El sistema es un tigre del que todos formamos parte, como tal es carnívoro, porque esa es su naturaleza, se alimenta de vidas y de recursos naturales. No se puede cambiar de un día para otro y volverlo herbívoro. Con las inestabilidades y desequilibrios se auto organiza, se reconfigura, se reinventa y hasta quizás se vuelve más sofisticado o feroz.

Vitali, Glattfelder y Battist (2011), realizaron un estudio sobre la estructura de la red de control de las empresas transnacionales y como a través de ésta se controla el mercado global y la estabilidad financiera, encontrando que las corporaciones transnacionales forman una estructura que puede verse como una "super-entidad" económica.

Según este complejísimo estudio que analizó las redes de 43.060 transnacionales, apenas 737 de ellas controlan el valor accionario del 80% total. Además, el 40% del valor de todas las transnacionales del mundo está controlado por un pequeño núcleo

de 147 transnacionales. Y, más interesante si cabe, de ese núcleo de transnacionales tres cuartas partes son entidades financieras.

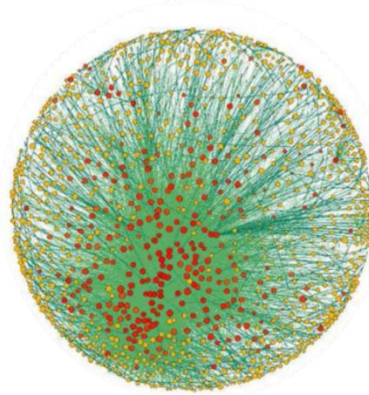


Figura 5. Red compleja de transnacionales. Fuente: Vitali, Glattfelder y Battist (2011)

Esta estructura de poder internacional, no solo afecta la competencia en los mercados, sino la estructura del sistema capitalista en su conjunto, que está supeditado a las determinaciones de los oligopolios internacionales y plantea una problemática global que afecta no solo a las sociedades que viven en los países industrializados, sino también a los países periféricos, que son sometidos a través de nuevos mecanismos de dominación de los mercados internacionales de mercancías y financieros.

No sólo existe la distribución –aunque muy desigual- de riqueza y renta, sino también la de poder. Las grandes empresas determinan la configuración económica de cualquier país o región, e influyen de forma directa e indirecta en la toma de decisiones.

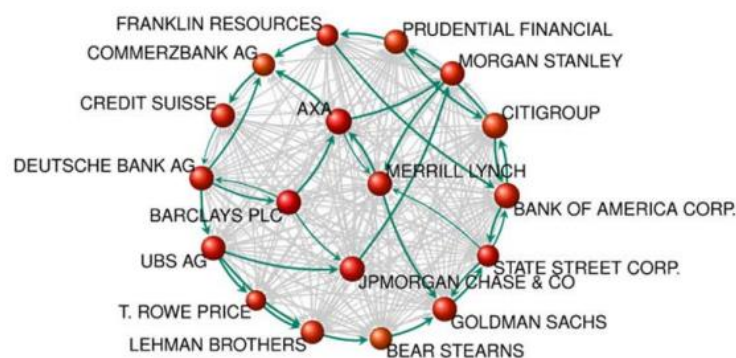


Figura 5. Red compleja de transnacionales dominantes. Fuente: Vitali, Glattfelder y Battist (2011)

No obstante, y por fortuna, nada es para siempre y cambia; como se dice cotidianamente “lo único permanente es el cambio” y el sistema capitalista también será –ya lo está siendo- objeto de sus propias contradicciones, es posible cambiarlo, de la misma manera en cómo fue creado, “de lo local a lo global” y “de lo global a lo local”; “de arriba para abajo” y de “abajo para arriba”. La historia está en las pequeñas luchas, hay avances, lateralidades y retrocesos. Donde hay poder hay resistencia, debe haber contra conductas.

La revolución del pensamiento latinoamericano

Sobre lo que es la verdad

De acuerdo con Foucault (1974) la verdad es la lucha de interpretaciones y se pregunta: ¿cuál triunfa? La que tiene más poder para imponer su verdad, como la verdad de todos, por eso el poder de las oligarquías expresa sus interpretaciones, e impone su verdad, que, a la luz del pensamiento latinoamericano crítico, se constituyen en mentiras convenientes del poder, para ocultar la explotación y desigualdad, aun en el siglo XXI.

El hecho de que diversos filósofos europeos consideren que hay muchas interpretaciones a las que se les puede atribuir la denominación de verdad, en realidad es un eufemismo, para no reconocer abiertamente que se trata de una mentira que se hace pasar por interpretación impuesta como verdad.

Por ejemplo: De acuerdo con el Informe anual “Panorama Social de América Latina 2018” de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ya hay 184 millones de personas en Latinoamérica que viven en situación de pobreza y 62 millones en situación de pobreza extrema. Son datos duros que el más positivista no podría refutar. Eso no es una interpretación, es la realidad misma, es la verdad.

Lo que tratan de imponer como verdad, es que hay muchas interpretaciones de un solo hecho, y que todas las interpretaciones tienen el mismo valor. Es decir que sigue siendo verdad. Es el “todo vale”...

El poder dice lo que es correcto e incorrecto; impone una interpretación mentirosa de la verdad a través de la estructura disciplinaria que logra controlar la voluntad y el pensamiento, por algo llamado “normalización”.

La necesidad de una revolución del pensamiento latinoamericano

Para no asumir verdades impuestas desde las redes del poder, es necesario iniciar una revolución del pensamiento, lo cual no es tarea fácil; por esta razón constituye un proceso para cambiar la narrativa que por muchos años construyó y mantuvo el poder por el poder. Hace falta un pensamiento situado-contextual, que corresponda a la diversidad de contextos de tiempo, lugar y circunstancias de los países de América Latina.

Durante los 13 siglos que aproximadamente duró el medievo, las personas no pensaban, por consiguiente, la verdad le era revelada por Dios, a través de los textos evangélicos. Todo está resuelto, nada que transformar, nada que anteponer.

Todavía en la actualidad, el poder, a través de mecanismos de los sistemas educativo, social, cultural y de comunicación, establecen su verdad como dogma y prohíben el pensamiento libre, para normalizar a los ciudadanos. Quién piensa fuera del dogma, lo califica como inadaptado, sufre el desprestigio, la discriminación, la marginación y en el caso extremo es liquidado.

Las redes complejas del poder político, social y oligopólico utilizan de manera intensiva los medios de comunicación para moldear la subjetividad de las personas y para ello, la comunicación es una gran herramienta que trata que las personas no piensen en la desigualdad que las aqueja.

Sin embargo, también de acuerdo con Foucault (1978), el poder no es algo monolítico que se ejerce desde arriba, el poder está en todos los poros de la sociedad, en forma de redes complejas multidimensionales y se ejerce por regiones, por entidades y por

personas, con el objetivo de moldear las conciencias y la subjetividad de los receptores; esto es, sujetar al sujeto. Sin embargo, como expresábamos más arriba, a cada cuota de poder le corresponde una cuota de contra-poder, de resistencia.

Se han creado una gran cantidad de narrativas en muy diferentes ámbitos, a las que la sociedad en su conjunto les hemos dado crédito; hasta los intelectuales que se dicen críticos, como sucursales del pensamiento, reproducen narrativas que considero, son ofensivas:

Sobre la filosofía y el pensamiento, solo mencionaré algunos ejemplos:

Se nos ha vendido la narrativa dicotómica de que alguien tiene el poder y otro no.

Se afirma que la globalización ha sido total.

Que los latinoamericanos no hemos pensado y que cuando lo hacemos, lo hacemos a partir de categorías europeas, que raramente hemos creado categorías propias a partir de nuestro contexto.

Se cuestionan si ha habido pensamiento latinoamericano.

La primera pregunta no tiene una respuesta definitiva, puesto que, como se ha mencionado a lo largo de este documento, el poder está distribuido en redes complejas y en diferentes dimensiones, espaciales, temporales y núcleos la vida social, incluyendo las personas.

En cuanto a la segunda, existe evidencia por todo el mundo, sobre todo en América Latina y el Caribe, que existen regiones y grupos sociales que de manera ancestral y por las necesidades de sobrevivencia se organizan fuera del sistema globalizado, con base en la colaboración, apoyo y reciprocidad. Se presentarán diversos casos más adelante. Es decir, la globalización no ha sido tan global, como lo refiere la narrativa oficial. Además, su orientación de valores –actualmente mayormente neoliberales– puede ser cambiada, si bien hay aspectos tecnológicos y de vinculación espacial que llegaron para quedarse.

Hay también muchos cuestionamientos en el ámbito filosófico que se preguntan si existe el pensamiento latinoamericano. Esta simple pregunta, más bien revela el pensamiento de una persona con dotes de intelectual, que estudia con soberbia el fenómeno del colonialismo o neocolonialismo; al formular una pregunta parecida a la de los conquistadores, cuando se preguntaban si los indígenas eran humanos o si tenían alma.

No ha habido un solo pensamiento latinoamericano, ha habido y no ha dejado de haber muchos pensamientos latinoamericanos alternativos a la filosofía y enfoques teóricos de occidente, a los que también se les podría considerar como pensamientos situados, locales, contextuales, complejos, etcétera.

El pensamiento latinoamericano, no ha sido privativo de las élites intelectuales, han existido pensamientos que juzgan la realidad y que, de manera crítica, han tomado conciencia de la situación existente de desigualdad, marginación, sometimiento y se han rebelado a través de la acción. Estos han sido pensamientos que se han dado cuenta del estado de sometimiento y en la praxis tratan de conquistar de la libertad.

Lo que ocurre, es que muchas veces el pensamiento latinoamericano ha sido menospreciado, pero existe y ha estado presente en muchos documentos y pasajes de la historia de diferentes países, han sido expresiones de los pueblos, de sus literatos, de sus caudillos. Sin embargo, solo han pasado a los libros como episodios históricos que han sido parte de la construcción del sistema actual.

Mencionaré solo algunos: José Martí, Julio Antonio Mella. Fidel Castro y Ernesto -Che- Guevara en Cuba; Camilo Torres en Colombia; José Carlos Mariátegui en Perú; Salvador Allende en Chile; Emiliano Zapata y Francisco Villa en México; Farabundo Martí en El Salvador; Augusto César Sandino, en Nicaragua; y podríamos continuar ese listado. Una gran cantidad de luchadores sociales que constituyen la evidencia del pensamiento latinoamericano y la visión de justicia y equidad por la que la mayoría ofrendó sus vidas.

Todos evidencian que hay un pensamiento latinoamericano sostenido por la praxis, surgidos desde abajo, pero han sido reprimidos, arrasados, reorientados, cooptados, e

incluso asesinados etcétera. A pesar de que posteriormente, aparentemente son reconocidos e incluidos en los museos, como parte de la historia.

Muchos han pensado de manera crítica y cuestionado el sistema de poder y han intentado cambiarlo, sin embargo, han enfrentado las resistencias del sistema, que es robusto por los muchos años de evolución en las que se ha desarrollado.

Estas personas, mujeres y hombres de su tiempo, descendientes de arraigadas culturas colaborativas, pensaron libremente porque estaban en profundo desacuerdo con la realidad y pensaron y desearon transformarla, dijeron no a la libertad de los liberales, no a la orientación a la propiedad privada generalizada, no al sometimiento y no a la marginación.

Otros tantos, lograron aglutinar conciencias e incluso a tomar el poder; sin embargo, no conocían lo suficientemente la maquinaria tan compleja del sistema para cambiarlo, y dejaron la tarea a los intelectuales y a los políticos, que no tenían la menor intención de reformularlo o que cedieron a las presiones y a las resistencias de las élites sobrevivientes, que finalmente lograron que el sistema mantuviera su curso, se reorganizara y se adaptara a las nuevas circunstancias.

No es malo usar categorías filosóficas europeas, y tampoco es malo elaborar las propias para nuestro contexto específico. el problema es el uso que le damos a unas y a otras, la intencionalidad que le damos para interpretar la realidad, un ejemplo es cómo se interpreta la duda de René Descartes, para lo cual referiré a Feinmann (2018), que sobre el particular lo cita de la siguiente manera:

En 1637 en el Discurso del Método, Descartes se plante a la duda. Dudaré de todo.

Dudó de la teología medieval

Dudó del tomismo aristotélico.

Dudó de las verdades evangélicas

Dudó de la inquisición, incluso -aunque no lo pareciera- dudó de Dios.

Cuando dudo soy libre, libre de pensamiento como sujeto crítico.

De la misma manera en que lo hizo Descartes y como lo refiere Feinmann; nosotros también deberíamos dudar de todo. No hay verdad revelada de la ciencia, ni del Fondo Monetario Internacional, ni del Banco Mundial, ni de la Democracia, ni del libre mercado. Las personas al decir no al opresor, en un acto de afirmación se dicen sí a sí mismas, a su propia libertad.

Por tanto, es necesario reflexionar y aún tenemos la libertad de decidir desde nuestro contexto, si queremos seguir en la situación de dominados por el sistema. Es preciso reconocer que, para que cambien los resultados en América Latina y el Caribe, se deben cambiar en forma sistémica, las entradas, sus componentes, las interacciones, los flujos, así como las reglas.

Un modelo que responda las preguntas básicas de indagación:

¿Qué construir?

¿Dónde lo construir?

¿Cuándo construir?

¿Quiénes participarán?

¿Cómo se construirá?

¿Para qué se construirá?

Ha sido evidente, que, en México, como en otros países de América Latina y el Caribe, se carece de modelos alternativos con suficiente consenso, modelos donde quepamos todos, en la gran diversidad de pensamientos que existen en las comunidades, así como en segmentos sociales y políticos, que de facto actualmente existen.

Construcciones en abstracto y pensamientos que, a cada país, en cada uno de nuestros contextos, nos permita, en la práctica, edificar la sociedad que necesitamos.

En diversos grupos sociales, en la periferia, se configuran redes sociales de personas excluidas del modelo formal. Se constituyen en redes de subsistencia y de resistencia

desde que se generan “dentro y desde abajo” –periféricamente- “horizontalmente” o “distribuidamente”.

La importancia de estas redes, radica en la propuesta de nuevas formas de organización colectiva y de alternativas de resistencia cultural, ideológica y crítica que puedan evolucionar en el tiempo y de esa manera evolutiva, ir cambiando la configuración del sistema complejo en sus distintos componentes: actores, interacciones, interdependencia, reglas, estructuras de las redes de integración social, flujos de información y distribución de recursos; así como los resultados del sistema.

En el caso de América Latina, las prácticas colaborativas tienen su origen en costumbres ancestrales de las sociedades prehispánicas: la autoorganización colaborativa, para compartir saberes, herramientas, recursos y trabajo. Por su robustez, aun en nuestros días forman parte de la esencia, de la cultura, de los usos y costumbres de los pueblos.

Un ejemplo se puede observar en México, donde se continúa practicando el “Tequio” o “Faena” que es el trabajo comunitario o de ayuda mutua, para satisfacer diversas necesidades sociales.

Otro ejemplo es el de la “Minga”, trabajo colectivo quechua, voluntario con fines comunitarios que se presta principalmente en Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia, Chile y Paraguay. Tiene carácter recíproco y promueve el liderazgo, el bien común, el trabajo en equipo y la solidaridad. Implica “aprender a escuchar y obedecer proponiendo”.

Otro caso es el “Corima” que se practica en el pueblo Taraumara en la Sierra Noroeste de Chihuahua, México. Significa “compartir”, es un acto de solidaridad con quienes por las sequías o los accidentes, se encuentran en estado de necesidad. Dar “Corima” es una obligación moral, no es caridad, sino solidarizarse con la familia, los vecinos y la comunidad en general.

Recientemente se le ha prestado mucha atención al “Vivir bien” o al “Buen Vivir”, según sea el país donde se practique, Bolivia o Ecuador, y como alternativa al “Tener más”, que se ha entronizado.

Por tanto, es posible evidenciar, pero sobre todo difundir, que la globalización no es tan global, tan homogénea ni tan universal, como lo ha divulgado la narrativa oficial de los poderes oligárquicos internacionales y las burguesías locales. E ir elaborando un consenso cada más amplio alrededor de algunas de las prácticas comunicativas ya aludidas.

Como estrategia de sobrevivencia, desde “lo local”, en muchos pueblos y comunidades de América Latina se siguen dando prácticas cotidianas sustentadas en las redes sociales. Funcionan con base en: Confianza, reciprocidad e intercambio equivalencial. Estos modos informales de intercambio chocan con la racionalidad económica, la ideología formal del Estado.

Son formas de organización alternativas que han perdurado por siglos, a pesar de los embates del sistema, porque son complejas, distribuidas, robustas y se auto-organizan para la vida. Pero, sobre todo, porque corresponden al contexto cultural de nuestros pueblos originarios.

Son pues, formas de organización comunitaria alternativas en las que nuestros pueblos pueden apoyarse para gradualmente ir sustituyendo a esas redes multidimensionales e intertemporales del sistema de poder capitalista y consituirse así en la siguiente etapa de la revolución del pensamiento en América Latina.

Referencias

Dobyns, H. (1993). “Disease Transfer at Contact”, in Annual Review of Anthropology, num. 22. [En línea]. Disponible en: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.an.22.100193.001421?requestedContent=related>

Feinman, J. (2018). Una filosofía para América Latina. Su pensamiento y su historia. eBook, fuera de colección. Editorial Planeta. Argentina.

Foucault, M. (1974): Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas. Buenos Aires. Siglo XXI. [En línea]. Disponible en:

<https://sociologiac.net/2009/12/28/descarga-del-dia-las-palabras-y-las-cosas-michel-foucault/>

Galeano, Eduardo (1993). Cinco siglos de prohibición del arcoiris en el cielo americano. [En línea]. Disponible en: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/reconcep/reconco-00309.pdfm>

Kohan, N. (2007). La concepción de la revolución en el Che Guevara y en el Guevarismo. Aproximaciones al debate sobre el futuro de América Latina y el socialismo del siglo XXI desde el marxismo revolucionario latinoamericano. Fondo Documental EHK. [En línea]. Disponible en: <https://rebelion.org/la-concepcion-de-la-revolucion-en-el-che-guevara-y-en-el-guevarismo/>

Mariátegui, J. (1996). 7 Ensayos de interpretación de la realidad peruana. Empresa Editora Amauta S.A., Lima, Perú. [En línea]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20070915230402/http://www.yachay.com.pe/especiales/7ensayos/>

Marx, K (1867). El capital, volumen I, capítulo 24. [En línea]. Disponible en: <https://webs.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/capital1/24.htm>

Marx, K (1885). El capital, volumen II, capítulo 21. [En línea]. Disponible en: <https://webs.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/capital2/MRXC2521.htm>

Portilla, L. (1992). Encuentro de dos mundos. [En línea]. Disponible en: <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n34/leonp.pdf>

Sotolongo, P. (2017). La Integración Regional: Una Perspectiva desde el Pensamiento y Ciencias de “la Complejidad”. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social. Utopía y Praxis Latinoamericana. Año 22. n° 78. [En línea]. Disponible en: <https://complejidadnet.files.wordpress.com/2017/07/utopia-dossier-complejidad-22-nc2b078-jul-sept.pdf>

Vitali, Glattfelder y Battist (2011), The Network of Global Corporate Control. [En línea]. Disponible en:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0025995#pone.0025995.s001>.

Wallerstein, Immanuel (1988). El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI. Madrid: Siglo XXI Edito

SALUD PLANETARIA EN EL ANTROPECENO

PLANETARY HEALTH IN THE ANTHROPECENE

Laura Rathe Peralta

Directora Técnica y coordinadora de investigación del Departamento de Ambiente, Cambio Climático y Gestión de Riesgos de la Fundación Plenitud
Santo Domingo, República Dominicana
laurathe@fundacionplenitud.org / Lrathe@gmail.com

RESUMEN

La búsqueda del bienestar material se comienza a consolidar a finales del siglo XVIII con un proceso amplio de transformación económico, socio-ambiental dando inicio a la Primera Revolución Industrial, comienza la llamada Gran Aceleración. Este desarrollo económico aumentó la calidad de vida mejorando el acceso a bienes materiales, acceso a la salud y a la educación en muchas regiones del mundo. Como producto de esta gran aceleración, todos estos cambios globales están llevando al planeta a un desbalance en los sistemas bióticos y no bióticos, los cuales han venido dejando rastros en los procesos biogeoquímicos, lo que ha dado lugar a que se proponga una nueva era geológica después del Holoceno, llamada Antropoceno. Los sistemas socio-ecológicos están siendo degradados a un ritmo acelerado. Todo esto está interconectado y es interdependiente, su causalidad compleja se refleja de modo que, si una parte se altera, tiene consecuencias en la otra parte, que a su vez influye en la primera. Los puntos de inflexión o límites planetarios ya se están sobrepasando, la humanidad debería mantenerse para no cruzar el umbral que desencadena un cambio ambiental abrupto y no lineal dentro de los sistemas de escala continental a planetaria. La salud del medioambiente y la salud humana son partes del mismo sistema. Las enfermedades zoonóticas representan más del 60 por ciento de las enfermedades emergentes en la actualidad y el 75% de las nuevas enfermedades infecciosas son zoonóticas, que pasan de los animales a los humanos, lo que evidencia la estrecha interconexión entre la salud del planeta y la salud humana. Estos no son eventos fortuitos, reflejan patrones de lo que estamos haciendo, la destrucción del hábitat de muchos hospederos reservorios han resultado en que estos se relacionen más

directamente con las poblaciones humanas. Disrupción y conectividad son dos de los factores que hacen más amenazante, más severa y menos evitables las enfermedades zoonóticas. La importancia de mantener las áreas protegidas para la conservación de la biodiversidad y la preservación de los servicios eco-sistémicos, que favorezca el efecto de “dilución” de muchas enfermedades que afectan otras especies y que tienen la capacidad de “derramarse” sobre las comunidades humanas. Así como enfrentar la descarbonización a todos los niveles, proteger las cuencas y abordar urgentemente el consumo y la producción sostenible y prevenir y gestionar el riesgo de desastres.

PALABRAS CLAVE

Sistemas socio-ecológicos, complejidad, resiliencia, antropoceno, ambiente, sistema adaptativo, biodiversidad, zoonosis, salud planetaria.

ABSTRACT

The search for material well-being began to consolidate at the end of the 18th century with a broad process of economic, socio-environmental transformation, beginning the First Industrial Revolution, the so-called Great Acceleration began. This economic development increased the quality of life by improving access to material goods, access to health and education in many regions of the world. As a product of this great acceleration, all these global changes are leading the planet to an imbalance in biotic and non-biotic systems, which have been leaving traces in biogeochemical processes, which has led to the proposal of a new geological era. after the Holocene, called the Anthropocene. Socio-ecological systems are being degraded at an accelerating rate. All of this is interconnected and interdependent, its complex causality reflected in such a way that if one part is disturbed, it has consequences on the other part, which in turn influences the first. The inflection points or planetary limits are already being exceeded, humanity should maintain itself so as not to cross the threshold that triggers an abrupt and non-linear environmental change within the continental to planetary scale systems. Environmental health and human health are parts of the same system. Zoonotic diseases represent more than 60

percent of emerging diseases today and 75% of new infectious diseases are zoonotic, passing from animals to humans, which shows the close interconnection between the health of the planet and the Human health. These are not random events, they reflect patterns of what we are doing, the destruction of the habitat of many reservoir hosts has resulted in them being more directly related to human populations. Disruption and connectivity are two of the factors that make zoonotic diseases more threatening, more severe, and less preventable. The importance of maintaining protected areas for the conservation of biodiversity and the preservation of eco-systemic services, which favors the “dilution” effect of many diseases that affect other species and that have the ability to “spill over” onto communities human. As well as facing decarbonization at all levels, protecting watersheds and urgently addressing sustainable consumption and production, and preventing and managing disaster risk.

KEYWORDS

Socio-ecological systems, complexity, resilience, anthropocene, environment, adaptive system, biodiversity, zoonosis, planetary health

1. Introducción: el aumento del bienestar, la gran aceleración

La búsqueda del bienestar material se comienza a consolidar desde el siglo XVIII con un proceso amplio de transformación económico, socio-ambiental dando inicio a la Primera Revolución Industrial que nace en el Gran Bretaña. Con el diseño de la máquina de vapor, se lanza una carrera hacia la tecnificación, pasando de la tracción animal a las maquinarias y consolidando una prosperidad material como nunca antes en la historia.

“por primera vez en la historia, el nivel de vida de las masas y la gente común experimentó un crecimiento sostenido (...) Nada remotamente parecido a este comportamiento económico es señalado por los economistas clásicos, ni siquiera como una posibilidad teórica” Robert Lucas

Este desarrollo económico aumentó la calidad de vida mejorando el acceso a bienes materiales, acceso a la salud y a la educación en muchas regiones del mundo. En la llamada Segunda Revolución Industrial es que comienza la llamada Gran Aceleración a principios del siglo XX, con los motores de combustión interna y el comienzo del uso de los combustibles fósiles y la producción masiva entre la que se destaca el automóvil. Esta liderada por EEUU, Unión Europea, Japón, China.

Durante el siglo pasado, la productividad mundial real se multiplicó por 20 y la aceleración adicional se produjo a partir de la década de 1950 generado impresionantes mejoras para el bienestar humano. La población humana se duplica, la economía mundial se cuadruplica y más de 1,000 millones de personas salen de la pobreza extrema. El químico estadounidense Will Steffen ha denominado a este fenómeno “la gran aceleración”. Sin embargo, el papel esencial que han desempeñado los activos naturales y los servicios ecosistémicos en esta prosperidad socio-económica pasaron en gran medida inadvertidos. (Foro Económico Mundial & PwC Nueva Economía Natural, 2020).

Para alcanzar estos impresionantes logros, se desmontaron enormes proporciones de tierra para dedicarlos a monocultivos, arrasando bosques naturales y cortando flujos de ríos. Se extrajeron materiales de la tierra y la minería a gran escala floreció con pocos controles y se contaminó la atmósfera con gases de efecto invernadero y con sustancias agotadoras de la capa de ozono.

En sólo dos generaciones la aceleración con que la humanidad ha venido cambiando la faz del planeta en busca de su bienestar, sobrepasando la capacidad del planeta para continuar soportando la humanidad de una manera estable, pasando de un “pequeño mundo en un gran planeta a un gran mundo en un pequeño planeta” (Rockström, Johan, Mattias Klum and Peter Miller, 2015), el mundo se hace cada vez más pequeño y todo está conectado por una cadena de eventos y de relaciones interconectadas.

Continúa la aceleración, dado que, en las últimas dos décadas, el mundo ha aumentado de manera continua su dependencia en los recursos naturales, la huella material ha

continuado en aumento, la cantidad de materia prima necesaria para satisfacer las necesidades básicas de alimento, vestimenta, agua, refugio, infraestructura y otros (Naciones Unidas 2020).

2. La alteración del equilibrio

En 2019 la población mundial alcanzó unos 7,700 millones de personas, y según la media de las proyecciones realizadas, en el año 2050 será de 9,700 millones de personas y de 11,200 millones en 2100. (Naciones Unidas, 2019). Si no se producen cambios en las modalidades de producción y consumo, el crecimiento demográfico seguirá aumentando la presión sobre el medio ambiente para satisfacer las necesidades de alimento, vivienda, agua.

Como producto de esta gran aceleración, todos estos cambios globales están llevando al planeta a un desbalance en los sistemas bióticos y no bióticos, los cuales, desde mediados del siglo XX, han venido dejando rastros en los procesos biogeoquímicos, por lo que ha dado lugar a que se proponga una nueva era geológica después del Holoceno, llamada Antropoceno puesto que los rangos normales de la variabilidad del anterior están siendo alterados por las actividades humanas.

Desde la década de los 70's se comienza a aportar una gran cantidad de evidencia de los cambios que están ocurriendo el sistema terrestre a gran escala son parte de una fuerza motriz, las actividades humanas. En 1987, un equipo de investigadores dirigido, por Bert Bolin, Paul Crutzen, James McCarthy, H. Oeschger y otros, lanzaron un programa de investigación internacional para investigar el cambio global, el Programa Internacional de Geosfera-Biosfera (IGBP) . El cambio global provocado por las fuerzas de las actividades humanas, a nivel de una fuerza geológica, han venido alterando los elementos que conforman el balance planetario como el ciclo del nitrógeno, del carbono, del fósforo, el balance energético.

Las actividades humanas para satisfacer esta creciente necesidad de alimento, tierra y agua, ha dado lugar a cambios en el uso de la tierra, deforestación y quema de

combustibles fósiles, fabricación de productos químicos peligrosos como los gases clorofluorocarbonados que son responsables del "agujero de la capa de ozono" así como también los gases de efecto invernadero, los cuales están dejando rastros en todos los biomas de la Tierra y en la atmosfera, por lo que se justifica asignar el término "antropoceno" a la época geológica actual (Crutzen P.J. 2006) .

De acuerdo con el Centro Nacional de Información Ambiental de la NOAA de Estados Unidos, la Tierra acaba de tener su septiembre más caluroso registrado desde 1880, con las temperaturas globales del año hasta la fecha en segundo lugar más alto en el récord climático de 141 años. El hielo marino del Ártico se situó en mínimos históricos: la cobertura (extensión) media del hielo marino del Ártico de septiembre ocupó el segundo lugar más pequeño registrado. Europa, Asia y el Golfo de México tuvieron su período de enero a septiembre más cálido registrado; América del Sur y la región del Caribe tuvieron su segundo nivel más alto.

Hasta ahora, 2020 ha sido un año destacado por sus devastadores desastres naturales, los incendios forestales han impactado el oeste de los EE. UU. Sólo en lo que va del año, han tenido 16 desastres naturales, incluidos incendios forestales, huracanes, tornados y sequías que causaron al menos \$ 1 mil millones en daños, empatando el récord establecido tanto en 2011 como en 2017, con varios meses para el final (Thomson, Andrea, 2020).

Los impactos del cambio climático combinados con la epidemia del COD19 han causado estragos durante este año sobre los sistemas socio-ecológicos, de acuerdo al informe lanzado en septiembre 2020 por la Federación de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC) . Los resultados de este informe indican que, de 132 eventos extremos ocurridos, al menos 92, se intersectan con el COVI19, se ha registrado que 51,6 millones de personas en todo el mundo se han visto afectadas directamente por una superposición de inundaciones, sequías o tormentas y la pandemia de COVID-19. Estimaciones indican

que 431,7 millones de personas en poblaciones vulnerables en todo el mundo han estado expuestas a calor extremo.

3. La disrupción e interferencia y puntos de inflexión

El masivo proceso de extinción de especies pone en peligro la integridad planetaria y la biocapacidad de la tierra para satisfacer las necesidades humanas. Hemos entrado en la Sexta extinción masiva de especies en el planeta y esta vez es causada por los humanos. El planeta ha tenido extinciones masivas en los 4.5 billones de años, pero anteriormente las causas fueron las erupciones volcánicas, meteoritos, agotamiento del oxígeno oceánico.

Este es un punto de inflexión en la vida del planeta, que se ha desencadenado principalmente por la destrucción del hábitat. En el estudio de investigación presentado en la Academia Nacional de Ciencias de los EEUU, en PNAS, “Vertebrados al borde como indicadores de la aniquilación biológica y la sexta extinción masiva” se examinaron 29,400 especies de vertebrados terrestres y determinaros los que están al borde de la extinción (menos de 1,000 individuos). Hay 515 especies al borde (1,7% de los vertebrados evaluados). “Alrededor del 94% de las poblaciones de 77 especies de mamíferos y aves al borde se han perdido en el último siglo. Suponiendo que todas las especies al borde del abismo tengan tendencias similares, más de 237.000 poblaciones de esas especies han desaparecido desde 1900” Se concluye que la sexta extinción masiva es causada por humanos.

En el sexto informe Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, del Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente PNUMA 2019, se destaca que “ la integridad y las funciones de los ecosistemas están disminuyendo. De cada 14 hábitats terrestres, 10 han experimentado un descenso en la productividad de la vegetación y algo menos de la mitad de las ecorregiones terrestres se clasifican como regiones en situación desfavorable de conservación”.

Este mismo informe destaca que la calidad de los sistemas socio-ecológicos están siendo degradados a un ritmo acelerado. El crecimiento demográfico ha puesto una presión en el

cambio de uso de suelo y la producción de alimentos utiliza la mitad de la tierra habitable, sumado a la degradación del suelo y la frontera de la urbanización avanza en áreas propensas a peligros de evolución lenta como la escasez de agua, sequía y hambruna; también esas mismas áreas son objeto de derrumbes e inundaciones en las temporadas de lluvias. Aunque ha aumentado el acceso, la calidad del agua ha empeorado debido a “la contaminación orgánica y química ocasionada por, entre otros, agentes patógenos, fertilizantes, plaguicidas, sedimentos, metales pesados, desechos plásticos y microplásticos, contaminantes orgánicos persistentes y salinidad”.

Además del impacto sobre el agua y la tierra, el aire está siendo contaminado por gases de efecto invernadero que son los causantes del cambio climático antropogénico. De acuerdo con datos de la OMS, el 92% de las personas que viven en ciudades no respiran un aire limpio, la contaminación del aire causa 2.2 millones de muertes por accidentes vasculares cerebrales al año. Más de una de cada cuatro muertes de niños menores de 5 años está directa o indirectamente relacionada con los riesgos medioambientales.

Todo esto está interconectado y es interdependiente, su causalidad compleja se refleja de modo que, si una parte se altera, tiene consecuencias en la otra parte, que a su vez influye en la primera.

Los puntos de inflexión o límites planetarios ya están sobrepasando. Este concepto fue acuñado por un grupo de científicos del Centro de Resiliencia de Estocolmo (Stockholm Resilience Centre) y otros centros de investigación, “Límites planetarios: explorando el espacio operativo seguro para la humanidad”, 2009, donde exponen los límites dentro de los cuales la humanidad debería mantenerse para no cruzar el umbral que desencadena un cambio ambiental abrupto y no lineal dentro de los sistemas de escala continental a planetaria.

Estas cuantificaciones y límites tienen rangos de incertidumbre y son propuestas basadas en amplios estudios científicos, los cuales pueden ser reajustados con la base de los avances científicos. Se identifican en ese punto (2009), nueve límites basándose en el

conocimiento científico de ese momento proponiendo cuantificación para siete de ellos, los cuales son el cambio climático, acidificación del océano, ozono estratosférico, ciclo biogeoquímico del nitrógeno (N), y ciclo del fósforo (P), uso global de agua dulce, cambio del sistema terrestre y la tasa de pérdida de la diversidad biológica. A estas se les añade la contaminación química y la carga de aerosoles atmosféricos. Tres de estos límites ya están sobrepasados, son el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y los cambios en el ciclo global del nitrógeno.

En el estudio realizado por parte de este mismo equipo en 2018 sobre las trayectorias del Sistema Tierra en el Antropoceno se explora el riesgo de que “las retroalimentaciones que se refuerzan a sí mismas puedan empujar al sistema terrestre hacia un umbral planetario que, si se cruza, podría causar un calentamiento continuo en una vía de “Tierra de invernadero” (Hothouse Earth) incluso cuando se reducen las emisiones humanas causando graves perturbaciones a los ecosistemas, la sociedad y las economías. El enfoque de sistemas utilizado se centra en la retroalimentación, los puntos de inflexión y la dinámica no lineal, sugiere que el Sistema Tierra puede estar acercándose a un umbral planetario que podría bloquear una vía rápida y continua hacia condiciones mucho más cálidas, por lo que se propone un esfuerzo colectivo con más presión que incluya mayores innovaciones tecnológicas, nuevos arreglos de gobernanza y valores sociales transformados.

4. El derrame o las interconexiones e interdependencia

La salud del medioambiente y la salud humana son partes del mismo sistema: sistema socio-ecológico, están estrechamente vinculados. Cuando una parte se afecta, influye en la otra. Las alteraciones del paisaje y de la biodiversidad tienen repercusiones en la salud humana, facilitan la aparición de nuevas enfermedades que traspasan los umbrales de una especie para afectar a otra.

Las enfermedades zoonóticas representan más del 60 por ciento de las enfermedades emergentes en la actualidad y el 75% de las nuevas enfermedades infecciosas son

zoonóticas, que pasan de los animales a los humanos, lo que evidencia la estrecha interconexión entre la salud del planeta y la salud humana. En el contexto de la conectividad global, los viajes y el comercio, estas pueden propagarse muy rápidamente acelerando graves problemas de salud y del desarrollo.

En un amplio estudio realizado en 219 países en el cual se analizaron los brotes de enfermedades infecciosas a lo largo de 33 años (1980-2013), se compararon con las condiciones ecológicas donde ocurrieron los brotes, se concluye que la mayoría de los mismos fueron causadas por bacterias, virus, enfermedades zoonóticas y por patógenos transmitidos por vectores hospederos, causando enfermedades como el SARS, la gripe aviar, ébola, los cuales van apareciendo con más frecuencia cada vez y el nuevo coronavirus aparecido a finales del 2019, COVID-19, lo evidencia.

En el libro del galardonado escritor David Quammen: “Contagio: La evolución de las pandemias” (Spillover: Animal Infections and the Next Human Pandemic), examina una de las sombrías realidades de la naturaleza: las enfermedades pasan de los animales a los humanos cada vez con más frecuencia trayendo consigo enfermedades como el SARS, el Ébola, y SIDA. Este libro publicado en el 2012 puede considerarse como un presagio de lo que sucedería con la pandemia del COVID19.

A finales de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud OMS, en el Distrito Municipal de Wuhan, reportaron de una neumonía viral aparecida en la Provincia Hubei, Wuhan en la República Popular de China, cuyo nombre oficial es síndrome respiratorio severo agudo (SARS-CoV-2) causando la enfermedad del coronavirus (COVID-19). En marzo de 2020, se declara pandemia, comenzando su dispersión a nivel global.

Estos no son eventos fortuitos, reflejan patrones de lo que estamos haciendo, la deforestación y la destrucción del hábitat de muchos hospederos reservorios han resultado en que estos se relacionen más directamente con las poblaciones humanas que han invadido su hábitat. Disrupción y conectividad son dos de los factores que hacen más amenazante, más severa y menos evitables las enfermedades zoonóticas.

En la primera Cumbre de las Naciones Unidas sobre Bioversidad el 30 de septiembre 2020, el Secretario General António Guterres, resaltó que la tasa de extinción se está acelerando y hay un millón de especies amenazadas o en peligro de desaparecer; y que la deforestación, el cambio climático y la conversión de áreas silvestres para la producción de alimentos están destruyendo la “red de vida de la Tierra, somos parte de esa frágil red y necesitamos que sea saludable para que nosotros y las generaciones futuras podamos prosperar”. El desequilibrio con la naturaleza trae como consecuencia la aparición de enfermedades mortales como el VIH-SIDA, el Ébola y ahora el COVID-19, contra las cuales tenemos poca o ninguna defensa”.

5. El efecto “dilución”

Existe una línea borrosa entre la salud de los ecosistemas y de las personas. Muchas de las enfermedades zoonóticas que se originan en la vida silvestre pasan al ganado, el cual sirve de puente entre estas y las infecciones humanas como es el caso de la gripe aviar que primero surgió en aves silvestres que luego contaminaron a las domésticas.

Este puente entre los animales silvestres y los domesticados y personas suele darse por las perturbaciones a los ecosistemas con el cambio de uso de la tierra, la tala e invasiones a los bosques y habitats para la agricultura y la caza.

El "efecto de dilución" es aquel en el cual, mediante el cual la presencia de huéspedes vertebrados con baja capacidad para infectar vectores de alimentación (reservorios incompetentes) diluye el efecto de reservorios altamente competentes, reduciendo así el riesgo de enfermedad. Por lo que, a mayor biodiversidad, menor será la posibilidad del derrame.

En el estudio realizado por Schmidt and Ostfeld, sobre el efecto dilución y la biodiversidad encontraron que el aumento de la riqueza de especies (pero no la uniformidad) redujo el riesgo de enfermedad. Los resultados destacan un papel fundamental de la biodiversidad y la ecología de la comunidad anfitriona en la transmisión de enfermedades zoonóticas

transmitidas por vectores que, a su vez, tiene importantes consecuencias para la salud humana.

En el reporte “El deterioro de la salud de los ecosistemas y el efecto de dilución” publicado por Nature (Hussein et al, 2016) implica que cuando las especies varían en susceptibilidad a la infección por un patógeno, una mayor diversidad a menudo conduce a una menor prevalencia de infección en los huéspedes. “En el caso de los patógenos de transmisión directa, las especies no hospedadoras pueden diluir la infección directa e indirectamente. Los competidores y depredadores pueden alterar el comportamiento del huésped para reducir la transmisión de patógenos o reducir la densidad del huésped”.

Lo que implica que, a mayor biodiversidad e integridad de los ecosistemas, mayor salud humana también por infecciones vía enfermedades zoonóticas.

6. Reflexiones finales

En el extenso informe GEO-6: Planeta Saludable, Personas Saludables, se destaca que un planeta sano es la base fundamental para el soporte de la vida en la Tierra. El informe pone en evidencia que las actividades humanas han transformado los sistemas naturales alterando los mecanismos de autorregulación y su sistema de soporte. El crecimiento económico basado en el uso extensivo de los recursos naturales ha reducido a los servicios de los ecosistemas que a su vez influyen en el bienestar humano. Este crecimiento exponencial en el cual basamos la prosperidad ha sido a costa de los “recursos naturales” que son finitos y no pueden ser explotados exponencialmente sin consecuencias.

La degradación ambiental como la falta de disposición de aguas residuales, la carencia de agua, los asentamientos humanos en barrios marginales en los cuales los mosquitos, ratones y cañadas contaminadas conviven con estas poblaciones, dando lugar también al aumento de la carga de enfermedades a través de la exposición a contaminantes dañinos y a enfermedades zoonóticas.

La pandemia del COVID19, afecta con mayor fuerza a los más vulnerables en términos de su salud de base (diabetes, síndrome metabólico, edad, entre otros) y también de su entorno, como son los habitantes de los asentamientos informales y barrios marginales densamente poblados con mala calidad ambiental. La preparación para la próxima crisis dependerá de la medida en que fomenten un desarrollo urbano inclusivo y ambientalmente sostenible basado en datos. La carencia de datos hace que no podamos planificar mejor.

La forma en que planificamos las zonas urbanas, respondemos a las necesidades de las poblaciones en crecimiento y mitigamos los riesgos de origen natural, podremos aportar a la prosperidad a largo plazo. La pandemia ha dejado claro que la planificación urbana es crucial para mejorar la salud pública y para mitigar la vulnerabilidad de las personas.

Pudiera detenerse el impulso de esta destrucción acelerada, aunque ya hayamos atravesado puntos de inflexión no reversibles, aun podemos restaurar el servicio de muchos ecosistemas degradados. La seguridad ambiental es necesaria para la vida y se refiere a ecosistemas saludables con biodiversidad intacta y la capacidad de las comunidades humanas para acceder de manera sostenible a los recursos naturales.

Los vínculos entre la seguridad ambiental y los delitos ambientales transnacionales (TEC) tienen serias implicaciones para la sociedad civil, los gobiernos y las organizaciones internacionales para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las actividades delictivas relacionadas con los recursos naturales como la tala ilegal, el tráfico de vida silvestre, la pesca ilegal y sobrepesca, el vertido de desechos contaminantes en tierra y mar, los mercados ilícitos de sustancias que agotan la capa de ozono; y otros (Gore, Meredith L; Patrick Braszak, et.al.2019).

La sexta extinción de la biodiversidad en la que estamos atravesando, así como el impacto del cambio climático que aumenta la presión sobre todos los biomas de la Tierra, requiere de serias y urgentes medidas políticas a una escala sin precedentes.

La importancia de mantener las áreas protegidas para la conservación de la biodiversidad y la preservación de los servicios eco-sistémicos, que favorezca el efecto de “dilución” de muchas enfermedades que afectan otras especies y que tienen la capacidad de “derramarse “ sobre las comunidades humanas; enfrentar la descarbonización a todos los niveles, proteger las cuencas y abordar urgentemente el consumo y producción sostenibles, prevenir y gestionar el riesgo de desastres, son temas de seguridad planetaria para la preservación de la salud de los ecosistemas y del bienestar de las personas.

REFERENCIAS

- i https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci%C3%B3n_Industrial (consultado el 5 octubre 2020)
- ii Foro Económico Mundial & PwC Serie Nueva Economía Natural (Enero de 2020) *Incremento de los riesgos naturales: Por qué la crisis que está engullendo la naturaleza es importante para la empresa y la economía*. En colaboración con PwC enero de 2020. Foro Económico Mundial 91-93 route de la Capite CH-1223 Cologny/Ginebra Suiza.
- iii Rockström, Johan, Mattias Klum and Peter Miller (2015) *Big world small planet. Abundance with planetary boundaries*. Yale University Press. New Haven and London.
- iv Naciones Unidas (2020) Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020. Publicación de las Naciones Unidas emitida por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA) e-ISBN: 978-92-1-004963-4
- v División de Población de Naciones Unidas (junio 2019) *Perspectivas de la Población Mundial 2019: Aspectos Destacados*. División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas.
- vi <http://www.igbp.net/about/history.4.1b8ae20512db692f2a680001291.html> (consultado el 5 octubre 2020)

vii Crutzen P.J. (2006) *The “Anthropocene”*. Ehlers E., Krafft T. (eds) *Earth System Science in the Anthropocene*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-26590-2_3

viii <https://www.noaa.gov/news/earth-just-had-its-hottest-september-on-record>

ix Thomson, Andrea (October 9, 2020) *A Running List of Record-Breaking Natural Disasters in 2020. The year has already seen many extremes, from California’s and Colorado’s largest wildfires to a tropical cyclone boom*. Scientific American. Natural Disasters. <https://www.scientificamerican.com/natural-disasters/>

x Walton, Dan and Maarten van Aalst (September 2020) *Climate-related extreme weather events and COVID-19. A first look at the number of people affected by intersecting disasters*. FRC and the Red Cross Red Crescent Climate Centre, September 2020.

xi Ceballos, Gerardo; Paul R. Ehrlich, Peter H. Raven (2017) *Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction*.

Proceedings of the National Academy of Sciences Jun 2020, 117 (24) 13596-13602; DOI: 10.1073/pnas.1922686117

xii Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2019), *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, GEO 6: Planeta sano, personas sanas*. Nairobi. Sección de Servicios de publicaciones, ONUN, Nairobi, certificado ISO 14001.

xiii Prüss-Ustün A, Wolf J, Corvalán C, Bos R, Neira M. (2016) *Preventing disease through healthy environments: A global assessment of the environmental burden of disease from environmental risks*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

xiv Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P.

Crutzen, and J. Foley. 2009. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

^{xv} 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 (2018) *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*. PNAS August 14, 2018 115 (33) 8252-8259; first published August 6, 2018; <https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>. Edited by William C. Clark, Harvard University, Cambridge, MA, and approved July 6, 2018 (received for review June 19, 2018)

^{xvi} Op. Cit. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2019.

APROXIMACIONES CONCEPTUALES AL ESTUDIO DE LA SALUD PÚBLICA EN POBLACIONES INDÍGENAS

CONCEPTUAL APPROACHES TO THE STUDY OF PUBLIC HEALTH IN INDIGENOUS POPULATIONS

RESUMEN

Lourdes Patricia Ortega Pipper⁸

Este artículo presenta algunas propuestas conceptuales para el estudio del cáncer de mamá desde la perspectiva de las Ciencias Sociales y la Salud Pública, en el contexto de las comunidades indígenas en México, particularmente en el norte de Sinaloa.

Las actitudes y comportamientos ante un diagnóstico de cáncer de mama varían debido a factores culturales, complementarios a otras variables como personalidad, entre otros, dan sentido a la interpretación y sentido que cada individuo le da a la enfermedad. Los efectos sociales que se desligan del proceso oncológico, se identifican como sufre impacto en cuanto a las relaciones interpersonales.

Existe poca referencia en cuanto al apoyo social que se brinda a las mujeres con cáncer de mama, en donde queda evidenciada la necesidad de acompañamiento y apoyo durante el proceso, presentando relevancia en el estadio que se diagnostica dado que puede necesitar hospitalización lo que conlleva dependencia de algún familiar para cubrir sus necesidades, de igual forma el personal de salud juega un papel importante en esta parte debido a que son los encargados de que las pacientes tengan una adherencia al tratamiento y que tenga calidad de vida durante su recuperación.

PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama, influencia cultural, salud pública, poblaciones indígenas, desigualdad cultural

⁸ Docente en Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Sinaloa, Estudiante de Posgrado en Estudios Sociales, Universidad Autónoma Indígena de México.

ABSTRACT

This article presents some conceptual proposals for the study of breast cancer from the perspective of Social Sciences and Public Health, in the context of indigenous communities in Mexico, particularly in northern Sinaloa.

Attitudes and behaviors when faced with a breast cancer diagnosis vary due to cultural factors, complementary to other variables such as personality, among others, they give meaning to the interpretation and meaning that each individual gives to the disease. The social effects that are detached from the oncological process are identified as being impacted in terms of interpersonal relationships.

There is little reference regarding the social support that is provided to women with breast cancer, where the need for accompaniment and support during the process is evidenced, presenting relevance in the stage that is diagnosed since it may require hospitalization, which entails dependence of a relative to meet their needs, in the same way the health personnel play an important role in this part since they are in charge of ensuring that patients adhere to treatment and that they have quality of life during their recovery.

KEY WORDS

Breast cancer, cultural influence, public health, indigenous populations, cultural inequality

Sociología de la salud

La sociología de la salud es una disciplina y una profesión que busca la humanización de los servicios, por lo que debe estar presente en la generación de políticas públicas; esta se enfoca en la representación social de las realidades en cada cultura, y la percepción de la población; es así que en la investigación se abordará el fenómeno de salud desde un enfoque social, no solo como el proceso de salud- enfermedad.

Dentro de los orígenes de la sociología se pueden distinguir tres enfoques importantes: a) los antropólogos médicos; b) los exponentes de la medicina social, y c) los sociólogos de la

salud pública. Castro, R. (2011: 297) menciona que dentro de los aportes más importantes de la antropología médica a lo largo del siglo XX diversos autores generaron impulsos al proceso de re-legitimización de la perspectiva antropológica en la investigación en salud.

Durante el siglo XIX, las diversas enfermedades tenían relación con las condiciones sociales y factores con el entorno. Algunos estudios epidemiológicos realizados bajo el enfoque de la medicina social, identificaron el problema de la relación entre las enfermedades y factores sociales, fue de aquí donde se inició a abordar la sociología médica. Sin embargo, aún se veía a los sociólogos como auxiliares dentro de los estudios, teniendo más importancia la competencia en materia de investigación que por abordar problemáticas originales o de herramientas conceptuales nuevas. Gunther, B. (2018: 266).

El trabajo del sociólogo directamente con pacientes o con problemas de salud pública tiene como objetivo analizar la etiología de las enfermedades, tomando en cuenta que están íntimamente ligados a variables sociales como: edad, sexo, estatus socioeconómico, raza, grupo étnico, educación y ocupación. Su motivación para realizar investigación es un problema médico más que un problema sociológico. De igual forma trabaja bajo perspectivas sociológicas, teorías y métodos aplicando estos al estudio de la salud y práctica médica. Los sociólogos en la medicina realizan trabajos aplicados en los que el conocimiento sociológico y los métodos de investigación dan herramientas útiles a los profesionales de salud para mejorar la atención, a las organizaciones para brindar servicios más efectivos y a los organismos de planificación y decisiones para realizar programas y políticas tendientes a mejorar las condiciones de salud en la sociedad.

Resulta de importancia hacer una revisión a políticas públicas, dado que esto nos permite identificar los cambios generados por la modernización y desarrollo de la cultura, los cuales son efecto o consecuencia de la globalización cultural y que esto tiene su efecto positivo o negativo en la salud de las poblaciones. Es así que la sociología de la salud, pretende entender como cada cultura y la sociedad en si buscan el equilibrio emocional y hábitos saludables, la salud se entiende como derecho, pero la realidad es que es el equilibrio entre lo social y lo individual.

De acuerdo al análisis sociológico México presenta retos económicos, políticos y demográficos que se encuentran estrechamente relacionados con el proceso salud-enfermedad. A esto se agrega los cambios en los hábitos y la crisis del sistema de salud, en este sentido la sociología de salud tiene altas perspectivas de desarrollo sin embargo requiere introducirse a las diversas instituciones, tanto de salud como educación para la formación del personal.

Castro, R. (2015:72), menciona que:

“Strauss propuso diferenciar entre sociología de la salud y sociología de la medicina. La primera se refiere a investigación colaborativa que se hace desde y con la medicina cuya finalidad es crear la agenda de salud. La segunda, en cambio es aquella que es realizada fuera de un contexto médico y tiene como objetivo hacer de la medicina, sus instituciones, saberes y prácticas, su objeto de estudio.

Algunas áreas de estudio de la sociología de la salud es la distribución de las enfermedades en diferentes grupos de población, estrategias de las personas para recuperar, mejorar su salud o enfrentar alguna discapacidad, las actitudes y creencias de los pacientes, médicos y profesionales de salud, la enfermedad y sus variables sociológicas en su etiología, problemas en el acceso a servicios de salud.

Dentro de la sociología de la salud, el investigador o sociólogo juega un papel importante junto al equipo de profesionales de esta área, debido a que analizan todos los factores sociales que son de relevancia o desequilibrio, al igual que las principales causas de enfermedad y consecuencias de la salud en las poblaciones.

Antropología de la salud

México es uno de los países con más riqueza y diversidad étnica, Torres et al., (2013:41) refiere que: *“México se ha distinguido a lo largo de la historia por su diversidad étnica. Se sabe que los grupos indígenas en México viven por lo general en condiciones precarias en materia de educación, vivienda y servicios”*. La desigualdad social influye de manera determinante en la salud, lo que se pone de manifiesto cuando se analiza el proceso de transición epidemiológica

en México. La cultura es uno de los principales factores determinantes en el área de salud, debido a que esta influye si reciben o no algún tipo de tratamiento.

Harris, M (2004: 656) menciona que la antropología es la primera ciencia social en brindar un estatus epistemológico a la vivencia descubierta por medio de la experiencia, lo que permitió dar significado como las personas de otros lugares y tiempos vivían, poder encontrar diferencias y similitudes en relación a otras personas. Esto ha permitido las relaciones de convivencia con los otros y nosotros mismos, desde la comprensión e identificación de la necesidad humana de auto interpretación.

La antropología médica moderna inicia en los años 60, en el siglo XX, en donde se da el desarrollo de la antropología cultural, en sus primeras etapas, Menendez (1985) citado por Salverry O. (2017: 165)., se dedicó a la medicina tradicional. Posteriormente se asignaron dos tendencias, la primera guiada hacia la práctica clínica y la segunda bajo una perspectiva antropológica. La primera tendencia cuenta con mayores antecedentes que iban desde la medicina folclórica y estudio de los sistemas médicos populares, surgiendo como disciplina en los países latinoamericanos; en cuanto a la segunda tenía mayor desarrollo en países anglosajones, llegando a rechazar la vinculación entre la antropología médica y la medicina proponiendo cambiar el nombre por antropología de la salud para evitar la medicalización de la disciplina.

La antropología médica, es una subdisciplina que concibe la salud desde la perspectiva de cultura, abarca la triada salud, enfermedad, atención, de manera universal, considerando las respuestas de cada comunidad como específica lo que le brinda variabilidad. Analiza las dimensiones biológicas, psicológicas, culturales y sociales las cuales influyen la forma en que cada persona concibe y vive su salud y las enfermedades que puedan presentarse. Su objetivo es el estudio de los diversos sistemas, creencias y prácticas que se llevan en el proceso salud-enfermedad- atención en la sociedad. Pizza, G. (2007: 657). Cabe mencionar la importancia del estudio del proceso salud- enfermedad, la necesidad de identificar todos los factores necesarios no solo los biológicos sino también los factores sociales, culturales para así poder comprender de manera holística los fenómenos implicados en la ciencia y en el quehacer de Enfermería.

Es por eso que esta investigación está enfocada en conocer como es el autoconcepto, creencias y vida cotidiana de mujeres Yoreme- Mayo con diagnóstico de Cáncer de mama. La cultura resulta muy importante de abordar dado que de esta depende la perspectiva y significado que las personas dan a dicho proceso. Según la OPS, (2003: 18), La cultura puede ser definida como un patrón de creencias, pensamientos, valores, prácticas, comunicaciones, comportamientos -cosmovisión- e instituciones (familia, instituciones religiosas, económicas y políticas) que son características y sirven para preservar a un grupo social dado. Cada cultura, dentro de su proceso de desarrollo histórico, ha identificado formas de responder a los problemas fundamentales como la vida, la muerte, la salud, la enfermedad.

En cuanto a la salud y los factores que la determinan estos se consideran dinámicos y los precisa el entorno, hábitos y costumbres de cada individuo. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017: 185), define la salud como el bienestar biológico, psicológico y social de un individuo. Lo que equivaldría a bienestar, para los pueblos indígenas, sería la armonía de todos los elementos que hacen la salud, es decir el derecho a tener su propio entendimiento y control de su vida, y el derecho a “la convivencia armónica del ser humano con la naturaleza, consigo mismo y con los demás, encaminada al bienestar integral, a la plenitud y tranquilidad espiritual, individual y social”.

Por otra parte, dentro de los sistemas de salud tradicionales, la enfermedad es definida en un sentido social, como la interferencia con el comportamiento social normal y la habilidad del individuo para trabajar. La mayoría de los pueblos indígenas dividen las enfermedades en dos grupos: enfermedades del campo producidas por causas sobrenaturales -encantos, vientos, espíritus- que actúan autónomamente o al ser evocadas o dirigidas por medio de operaciones mágicas y enfermedades de Dios, cuyo origen no pertenece al mundo mítico indígena.

Montenegro (2006:17) afirma: “*existen diferentes técnicas de diagnóstico y pronóstico de las enfermedades: la vela, el cuy, el huevo, la orina del paciente*”. En general, cada terapeuta las usa de acuerdo con su formación, según sus poderes y preferencias. Otros terapeutas diagnostican y pronostican bajo el efecto de plantas alucinógenas y otros interpretando sus sueños. Los tratamientos incluyen, rituales, plantas, derivados de sustancias humanas, minerales y animales”.

A este conjunto de prácticas y conocimientos presentes en los pueblos de la Región, generalmente agrupados en la denominada Medicina Tradicional, los llamaremos “Sistemas de Salud Tradicionales/ Sistemas de Salud Indígenas”. Los sistemas de salud tradicionales indígenas comprende el conjunto de ideas, conceptos, creencias, mitos, ritos y procedimientos, sean explicables o no, relativos a las enfermedades físicas, mentales o desequilibrios sociales en un pueblo determinado. (Hall G, 2005:16).

Cáncer de mama: influencia cultural

El cáncer de mama es la proliferación desordenada de células con genes mutados, los que actúan suprimiendo y estimulando la continuidad del ciclo celular pertenecientes a distintos tejidos de la mama. De la torre (2008: 1). Cáncer se usa para describir neoplasias malignas que se originan en las células epiteliales y glandulares, y no a las que se generan mesenquimal como los sarcomas. Los tipos de cáncer de mama son más del 90% malignos, en el interior de los conductos durante la lactancia llevan leche desde los acinos glandulares, en donde se produce hasta los conductos galactóforos en donde se acumula para salir al exterior. Lugones (2009: 160). Este tipo de cáncer se conoce como ductal, que es el más frecuente, conocido como el más invasivo. García, R. (2017: 1), refiere que la probabilidad de padecer cáncer de mama aumenta con la edad, pero se torna más agresivo en mujeres jóvenes, un tipo de cáncer de mama de manera agresiva y desproporcional es el cáncer inflamatorio, que inicia en el estadio III o estadio IV su característica es que se presenta como síntomas de mastitis, no con masa que se puede diagnosticar con mastografía o ecografía.

González, O. et al (2009: 163) mencionan que actualmente se identifican dos genes el BRCA1 y BRCA2, se encuentran ligados a que las mujeres cuya familia poseen mutaciones en estos tienen un riesgo mayor de padecerlo, aunque no todas heredan las mutaciones, con el tiempo las desarrollan. Simultáneamente con el síndrome de Li-Fraumeni (mutación p53), estas aberraciones determinan el 5% de todos los casos, se detectó recientemente que un gen llamado BARD1 al unirse con el gen BRCA2 incrementa el riesgo en un 80%.

Uno de los factores importantes de abordar en mujeres con cáncer de mama es la cultura a lo que Langdon, E. (2010: 179) “*La cultura es definida como el conjunto de elementos que*

median y califican cualquier actividad física o mental que no sea determinada por la biología y que sea compartida por diversos miembros de un grupo social". Son elementos en los que los actores sociales construyen significados para sus acciones y la interacción social, en donde sustentan las formas sociales vigentes, la cultura incluye valores, símbolos, normas y prácticas.

La cultura en gran parte precisa las creencias sobre salud y enfermedad, la experiencia y respuesta al dolor, identificación y selección de cuidados médicos y de igual forma el valor a cada parte del cuerpo y las alteraciones, el apoyo que recibe una persona enferma, el significado que le dan a los síntomas físicos, el uso de tratamientos alternativos que aún no se encuentran aprobados científicamente y la actitud que se mantiene ante el deterioro propio de padecer una enfermedad

Celedón, L. (2012: 262) menciona que la experiencia de ingresar a un hospital, someterse a exámenes médicos, recibir un diagnóstico de cáncer, todo esto representa significados diversos para las personas visto que influye su entorno cultural, incluso la percepción de salud, enfermedad varía entre los grupos culturales de tal forma que considerar algo natural o humano puede diferir entre las culturas. Sin embargo, el diagnóstico de cáncer se percibe con miedo en la mayoría, a causa que representa sufrimiento, dolor y la muerte, un diagnóstico que logra quebrantar barreras geográficas, culturales que marcan separación entre la humanidad.

Las actitudes y comportamientos ante un diagnóstico de cáncer varían debido a factores culturales, complementarios a otras variables como personalidad, entre otros, dan sentido a la interpretación y sentido que cada individuo le da a la enfermedad. Trill, M (2014:39) refiere que la cultura fusionada a estas variables ayuda a concebir el valor que cada persona le da al cáncer. Es así que para algunos individuos el sufrimiento conduce a la salvación espiritual por lo que un diagnóstico oncológico produce cambios positivos para su vida. En cambio, otras personas lo perciben como una experiencia totalmente negativa que solo genera sufrimiento y deterioro.

Son distintas actitudes ante la misma enfermedad y generan respuestas diferentes que tendrán impacto no solo para la persona enferma sino también para su entorno familiar. Es así que el concepto de enfermedad no solo concibe a la persona como un organismo biológico si no

que engloba sentimientos y actividades simbólicas del pensamiento y del lenguaje, como la persona pasa por el proceso, el significado que le da y cómo influye en su comportamiento e interacción con otras personas que serán componentes integrales de la enfermedad concebida como una respuesta humana integral. Osorio, B. et al (2020).

La medicina sustenta con modelos teóricos como se producen las enfermedades, su curso natural, los tratamientos, porque afectan más a unos individuos que a otros y como se pueden prevenir. Aunque hay bastantes avances en el conocimiento médico, aun se carece de los medios suficientes para definir todos los aspectos del cáncer. Las personas que lo padecen suelen hacer preguntas para las cuales no existe respuesta científica, es una reacción natural al intentar comprender el proceso que está viviendo con el fin de reducir la incertidumbre y ansiedad que les genera. Por ello las personas que tienen la experiencia de un diagnóstico de cáncer definen sus propias respuestas a las lagunas que se encuentran en la ciencia, por ejemplo, dan un significado a qué es lo que le ha causado esa enfermedad. Es aquí donde la cultura influye de manera simbólica a cada significado, en vista de que van más allá del razonamiento médico y muchas veces estos pacientes no las comparten, estas pueden incluir creencias tanto científicamente válidas, así como creencias irracionales, ilógicas e incluso delirantes acerca de lo que les causó padecer cáncer. Cordero, A. et al (2013:1454).

En algunas culturas esas explicaciones son sobrenaturales o mágicas a las enfermedades, consideran que una persona tiene una tumoración maligna derivado de que fue mala persona. En otros grupos culturales dividen las enfermedades en interna o externas, concibiendo a estas como consecuencia de un fracaso de las defensas internas. El sentido de culpabilidad o responsabilidad también es resultado de la falta de conocimiento acerca de la etiología del cáncer, con regularidad este tipo de pacientes tienden a sentir culpa o echar culpa a los individuos de su entorno por tener esta enfermedad.

Jodelet (2000) citado por González F. (2009: 516) considera que las representaciones sociales de una enfermedad son definidas por la cultura, en la cual intervienen un conjunto de conocimientos científicos y populares, los valores y otros elementos propios de su cultura, como creencias que van a determinar la reacción general de la sociedad y en específico de cada individuo ante una enfermedad. Las creencias sobre el cáncer son diversas, regularmente está

asociada con muerte y dolor. Es así que la representación social del cáncer se da de forma subjetiva de muerte, mutilación, vacíos, incapacidad, el fin de la vida social, en nuestra sociedad se percibe la muerte como algo distante que no tiene mucho que hacer con nosotros, al tener un diagnóstico oncológico la muerte se hace presente, inmediata, real y tangible.

La imagen corporal de las mujeres con cáncer de mama se ve amenazada, por lo que es importante el equilibrio, los efectos que genera el tratamiento repercuten no solo a nivel físico sino también psicosocial, pues la mayoría de estos producen ansiedad, depresión y baja autoestima, lo que conlleva afectación en la vida cotidiana de las mujeres. Cordero, A et al (2013:1454).

Salud pública y comunidades indígenas en México.

Dentro de los países de la OECD con el mayor gasto en salud es México, contemplado para enfermedades crónicas puede condicionar que una familia llegue a la pobreza debido a que el presupuesto de la secretaria de salud ha decrecido más de 20% en términos reales durante el sexenio, lo que genera que una familia promedio que tiene que pagar de su bolsillo tratamiento para la diabetes, tendría que endeudarse o vender sus patrimonios, en un escenario no tan desalentador los afectados por alguna enfermedad crónica podría invertir más del 20% lo que genera pérdidas del 1% del PIB. Una visión hacia 2030 equivale 7.3 veces el presupuesto para la UNAM. OECD (2019).

Derivado de la crisis que está a punto de empeorar en México en cuanto a salud originado de la epidemia de obesidad se estima que para el 2030 más del 40% de su población tendrá obesidad lo que desencadena enfermedades crónicas, consideradas actualmente principales causas de morbilidad y mortalidad. Coneval (2018:96).

Lo anterior genera cobertura insuficiente pues más de 16 millones de mexicanos carecen de seguridad social, de igual forma se tiene desabasto de medicamentos pues solamente el 61% de las personas con diabetes, hipertensión y dislipidemia que acuden a alguna institución de salud obtuvieron sus medicamentos, los tiempos de espera tanto para recibir atención inmediata como para citas con especialista son muy largos de 2 a 3 veces mayor que el sector privado.

En el segundo cuatrimestre del año, la falta de medicamentos ha afectado a más pacientes con padecimientos crónicos y de mayor prevalencia en el país como es: diabetes (23%), hipertensión (15%) y artritis (3%) de igual forma enfermedades que generan alto costo como el cáncer (31%) y VIH (15%). Badillo, D. (2020: p1)

Comparando las denuncias durante el periodo enero-abril de 2020 con mayo- agosto del mismo año se reportó un aumento de paciente con cáncer un 188 %. De esos registros cerca del 40% corresponde a mujeres con cáncer de mama que no han recibido de manera oportuna medicamentos y tratamientos, seguido de pacientes con leucemia, linfoblástica, aguda y mieloma múltiple. Badillo, D. (2020).

A pesar de que el sector privado tiene mejor percepción se enfrenta a los mismos retos que las instituciones públicas que los pacientes no son el centro del sistema de salud, ningún programa va enfocado a empoderar a los pacientes para buscar acceso a servicios de salud se guían por recomendaciones y anécdotas no por indicadores de calidad.

En México 7 de cada 10 muertes son causadas por enfermedades crónicas, la principal causa con 136,342 son las enfermedades del corazón, seguido por diabetes mellitus con 105,572 y la tercera causa con 82,502 son las tumoraciones malignas. Forbes, S. (2018)

Dentro del análisis de la atención a comunidades vulnerables en materia de salud pública la distinción urbano-rural sigue siendo un marcador de desigualdad cultural en la región, en especial dadas las grandes diferencias que persisten en cuanto a la oferta de servicios básicos, de educación, salud y CEPAL Colección Documentos de proyectos Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales, afectan negativamente a las poblaciones rurales en general, y a las mujeres indígenas en particular. Jean, L. (2010:179) define cultura como:

“un conjunto de elementos que califican cualquier actividad física o mental que no sea producto de la biología y que sea compartida por diferentes miembros de un grupo social. Se trata de elementos sobre los cuales los actores sociales, construyen significados para las acciones e interacciones sociales concretas y temporales, así como sustentan las formas sociales vigentes, las instituciones y sus modelos operativos. La cultura incluye valores, símbolos, normas

y prácticas. A partir de esta definición, tres aspectos deben ser resaltados para que podamos comprender el significado de la actividad sociocultural. La cultura es aprendida, compartida, y estandarizada”.

México corre el riesgo de mantener un sistema de salud fragmentado derivado de la falta de una reforma que acabe con inequidades marcadas en acceso a servicios de salud y la calidad de estos. Un sistema de salud insuficiente e indiferente a las necesidades limita que México tenga salud, prosperidad y progreso.

A pesar de la normatividad marcada en el sistema de salud y la Ley General de Salud Stavenhagen, R. (2003), menciona que:

“la población indígena sigue en una situación de discriminación estructural, según datos de la Encuesta Nacional sobre Discriminación en México (ENADIS 2017), dado que más del 49.3% de la población considera que no se respetan los derechos de las etnias y un 40.03% supone que la razón de su discriminación está directamente relacionada con su pertenencia étnica, además 20.9% asume que su principal problemática es la carencia de empleo y el 16.1% considera que es la falta de recursos económicos”.

Desigualdad en salud se refiere a las diferencias en la salud de los individuos o los grupos, es cualquier aspecto de salud que pueda ser cuantificado y que varía en individuos o grupos socialmente relevantes. Infante, F (2002). En cuanto a la inequidad en salud, es un tipo específico de desigualdad que denota una diferencia injusta, estas son prevenibles e innecesarias. Llobet, V (2002).

La permanencia de las diferencias en salud basadas en nacionalidad, raza, etnicidad u otros factores sociales generan una gran preocupación moral, ofendiendo la rectitud y justicia. Sean, A (2002). Los recursos están distribuidos irregularmente entre naciones, pero sobre todo entre grupos sociales, estas diferencias pueden considerarse un problema discutible desde la perspectiva de los derechos humanos. Pillay, N. (2008).

Las tumoraciones malignas no respetan latitud, raza, sexo y edad, sin distinción de algún órgano corporal provocando afectación biopsicosocial que no solo repercute en el enfermo sino en su entorno familiar y la sociedad. Los costos económicos y humanos que representa la

atención de estos pacientes hacen que la prevalencia, diagnóstico y pronóstico varían de acuerdo con diversas características de acuerdo al grado y prioridad de las políticas de salud de cada país. Cabrera, G. (2004:1).

El cáncer de mama es una enfermedad que genera estrés en las mujeres que lo padecen debido a todo lo que conlleva tanto la cirugía, adaptarse a los cambios en su imagen corporal, los sentimientos y actitudes, por lo que representa la mama ante la sociedad la maternidad, sexualidad, atractivo físico, se tiene que reforzar los mecanismos de afrontamiento en ellas para poder salir delante de esta enfermedad.

Derivado de las desigualdades a las que se enfrenta la población en cuanto al acceso a servicios de salud están expuestos a un fenómeno que es la mortalidad, mismo que es aleatorio, y cualquier individuo tiene riesgo de muerte desde su nacimiento. Es un suceso que puede ocurrir por un amplio número de causas, desde aquellas que posiblemente son postergadas o evitadas con ciertos cuidados durante la vida (enfermedades crónico degenerativas), hasta las que surgen sin previsión (accidentes); sin embargo, también existen las provocadas por agresiones, que son acciones violentas relacionadas de manera estrecha con las condiciones de la sociedad que los experimenta, por lo que se pueden prevenir o fomentar desde su interior. (Bistrain, 2015:79)

De lo anterior surge la necesidad de abordar a las mujeres Yoreme- Mayo dado que un diagnóstico de cáncer de mama genera cambios no solo en su vida cotidiana sino también, genera un gran impacto físico, emocional y familiar. A pesar de existir investigaciones enfocadas a conocer la calidad de vida de mujeres con cáncer de mama, o investigaciones propias de la patología, no hay evidencia de estudios realizados en mujeres pertenecientes a un grupo étnico.

El término indígena se aplica a las personas que nacieron en un territorio determinado, las actuales necesidades y condiciones en que habitan estos pueblos destacan desconocimiento, marginalidad social y violencia a la que son sometidos desde épocas remotas, revelan que no se trata solo de delimitar y definir dichas poblaciones si no tratar de desaparecer las barreras que están presentes por pertenecer a dicho grupo étnico.

Las deficientes condiciones de vida y salud de los cerca de 43 millones de indígenas, se reflejan en una mortalidad excesiva siendo causada la mayoría de las veces por motivos prevenibles y en una disminución de la esperanza de vida al nacer, lo cual demuestra la persistencia e incluso la profundización de las desigualdades que tiene la población indígena, en relación con otros grupos sociales.

La región al Norte de Sinaloa Yoreme- Mayo es intercultural, existen diversos grupos étnicos y culturas que a lo largo de la historia se han generado relaciones de dominación, exclusión, competencia y desacuerdos entre indígenas y no indígenas Sandoval et al (2012:97). Esta cultura nunca se ha considerado homogénea, intervenciones generaron que después de la conquista se transformara, antes de los españoles hasta lo que observamos en su cotidianidad, a partir de eso el principal problema que enfrentan ha sido la lucha por las tierras. La integración de la cultura Yoreme- Mayo a la mestiza se ha visto forzada, desde la pérdida de su autonomía y la falta de adaptación a las nuevas condiciones sociales.

La marginación marcada y la exclusión social, han incidido desfavorablemente en la salud y diversos ámbitos sociales de las poblaciones indígenas. A pesar de tener una tasa de natalidad mayor a la demás población mexicana, fallecen a temprana edad, sin embargo, aún en el siglo XXI, existen barreras para esta población, una de las principales es la atención en salud.

Se tiene mucha información acerca del sistema de salud en México, desplegando de esté programas para prevenir y promocionar la salud, sin embargo, dichos programas no han generado gran impacto en la población que tiene necesidades reales, como las diversas etnias que habitan en el país. Es por eso que a pesar de que se ha abordado de muchas perspectivas al cáncer de mama, existe muy poca evidencia de investigaciones realizadas para conocer autoconcepto, creencias y vida cotidiana actualmente de las mujeres Yoreme- Mayo que están sobrellevando cáncer.

Por lo que surge la importancia de conocer las experiencias de estas mujeres desde el momento que son diagnosticadas y como impacta en sus vidas, debido a su cultura perciben de forma distinta los procesos difíciles y tienen diferentes mecanismos de afrontamiento para una enfermedad terminal.

No se ha abordado la influencia por pertenecer a un grupo étnico con la salud, que tanto tiene que ver el hecho de ser de una cultura diferente tener mejores o peores condiciones de vida que determinan el estado de salud del individuo, familia y comunidad. A pesar de que existen muchos programas enfocados a la detección oportuna y prevención del cáncer, aunado a las transiciones demográficas y epidemiológicas de nuestro país el cáncer de mama es cada vez más frecuente en mujeres mexicanas y se presenta a más temprana edad por eso se considera un desafío para él, sistema de salud.

Datos del Gobierno de México arroja que en el grupo específico de mujeres de 25 años y más, en el año 2015 se registraron 6,252 defunciones en mujeres con una tasa cruda de 18 defunciones por 100,000 mujeres. Las entidades con mayor mortalidad por cáncer de mama son: Sonora (28.6), Nuevo León (26), Coahuila (25.7), Chihuahua (24.8), Cd. México (24.7) y Sinaloa (22.2). Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (2016).

Este problema de salud pública ha ido en aumento, derivado del deficiente o inexistente acceso a servicios de salud en las poblaciones Yoreme-Mayo puesto que esto contribuye a incrementar la marginación en este grupo y aumentar las desigualdades en salud. Adams, P (2013), menciona que:

“Desde hace varias décadas, las tasas de cáncer de mama han aumentado más rápidamente en los países ricos que en los pobres. Los científicos empiezan a conocer más acerca de sus causas, pero aún quedan muchos interrogantes por despejar”.

Se considera un desafío para el sistema de salud debido a que es una enfermedad no transmisible, la carga de este tipo de cáncer es muy elevada para la persona que la padece así como para las familias, existen formas de diagnóstico oportuno y tratamientos eficaces si se detecta a tiempo; el problema inicio hace décadas, y no se ha logrado impactar de forma positiva para disminuir la prevalencia, a pesar de que se conocen los factores de riesgo y las causas más frecuentes de este tipo de cáncer. Ferlay, et al. (2020).

Por lo anterior se considera que hay una alta incidencia de cáncer en esta población. Kork, M. (2016) rescata que:

“Desde la Declaración de Alma-Ata de 1978, los países han expresado la necesidad de una acción urgente de todos los gobiernos, de todos los trabajadores en los campos de la salud y el desarrollo y de la comunidad mundial para proteger y promover la salud de todos los pueblos del mundo. Recientemente, el concepto de la Cobertura Universal de Salud (CUS) ha venido cobrando impulso en todo el mundo”.

Lo que nos menciona el autor, es una de las declaraciones más antigua que existen en cuanto a salud, sin embargo, actualmente encontramos comunidades y poblaciones enteras que no cuentan con cobertura institucional, o que en los pueblos más alejados no cuentan con clínicas, mucho menos llegan a esa población los programas que promueven la prevención.

Debido a sus usos y costumbres perciben de manera diferente la morbilidad, lo que genera que acudan a su sistema de salud tradicional por falta de conocimiento acerca de la enfermedad que cursan, disminuyendo su calidad de vida al no recibir diagnóstico y por así pues no tener un tratamiento oportuno.

En la actualidad se modificó la morbilidad y mortalidad de la población en el mundo ahora el cáncer es una de las causas principales de muerte. En 2012 hubo 14.1 millones de casos nuevos y en 2015 hubo 8.8 muertes a casusa de esta enfermedad. El 57% de los casos nuevos que ocurrieron este año se dieron en regiones menos desarrolladas. Se prevé que para el 2030 aumente cerca de 23.6 millones de casos nuevos de cáncer. OMS (2018).

La alta incidencia de este problema genera interés de abordar el tema de cáncer de mama en mujeres Yoreme- Mayo, a causa de que existen muy pocos estudios en esta población y por pertenecer a un grupo étnico se encuentran dentro de un rezago epidemiológico. Entre el 30 y el 50% de los cánceres se pueden evitar. Para ello, es necesario reducir los factores de riesgo y aplicar estrategias preventivas de base científica. La prevención abarca también la detección precoz de la enfermedad y el tratamiento de los pacientes. Si se detectan a tiempo y se tratan adecuadamente, las posibilidades de recuperación para muchos tipos de cáncer son excelentes. Plummer, M. (2016).

Por lo que es importante a considerar como es el acceso a servicios de salud con los que cuenta esta población, para prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno y así mejorar su

calidad de vida. Si el cáncer se detecta a tiempo o en una etapa temprana es más probable que el tratamiento sea eficaz y no se requiera de fármacos tan tóxicos, para poder hacer un diagnóstico temprano se requiere primeramente concientizar a la población de que pueden tener un posible problema de salud, alertando sobre signos y síntomas que pueden ser derivados de cáncer, acudir a los servicios de salud para poder recibir el diagnóstico y estadificación para conocer en qué etapa se encuentra y de inmediato recibir tratamiento.

La OMS (2018), refiere que dentro de los tipos de cáncer que tienen mejor pronóstico y tasas de curación elevadas son el cáncer de mama, cervicouterino, bucal y colorrectal, si se detectan a tiempo.

El sistema de salud en México se divide en dos sectores el público y el privado, dentro del sector público encontramos instituciones de seguridad social y existen derivados de la SSA instituciones y programas que atienden a población sin servicios médicos y las privadas comprenden aseguradoras, consultorios, clínicas y hospitales privados. El sistema de salud en nuestro país es mixto y se encuentra fragmentado lo que genera: dificultad para el acceso a servicios de salud, prestación de servicios de baja calidad, uso irracional e ineficiente de los recursos, incremento innecesario de los costos de producción y por eso baja satisfacción de los ciudadanos que reciben dichos servicios.

La fragmentación del sistema de salud se revela por diversas formas en los niveles de salud, dentro del desempeño general del mismo sistema, se muestra como falta de coordinación entre los niveles y sitios de atención, la duplicación de servicios y falta de infraestructura, capacidad ociosa y muchas veces los servicios que se ofertan en lugares inapropiados, es decir, en hospitales que no cuentan con lo necesario para brindar atención. Por lo que muchos usuarios que utilizan el sistema refieren falta de acceso a servicios de salud, pérdida de la continuidad de la atención y falta de congruencia en cuanto a los servicios que se ofertan y las necesidades de la población.

Aunque este problema de fragmentación es muy común en los países de América, la magnitud y causas son diversas y diferentes dependiendo de cada contexto y situación. Aunque OPS (2010:66) refiere que las causas más comunes de este problema son la segmentación

institucional del sistema de salud, descentralización de los servicios de salud que fragmenta los niveles de atención, predominio de programas focalizados en enfermedades, riesgos y poblaciones específicos, son programas verticales y no están integrados al sistema, separación extrema de los servicios de salud pública, modelo de atención centrado en la enfermedad, cuidados y episodios agudos y atención hospitalaria, debilidad de la capacidad rectora de la autoridad sanitaria, problemas en la cantidad, calidad y distribución de los recursos.

Dentro de la atención a salud que se brinda en México se da por medio de subsistemas desarticulados entre sí, lo que genera la falta de continuidad en la atención, por ende, esta es ineficiente lo que se considera que no es adecuado para usuarios y contribuyentes. Por lo que es de importancia considerar que el Sistema de Salud en México debe transformarse en subsistemas verticales, uno que sea posible de resultado a las necesidades cambiantes de los individuos, familias y comunidades a lo largo del ciclo de vida, capaz de ofrecer un cuidado continuo, personalizado, proactivo y con orientación preventiva, además que este sea sustentable.

Con base a datos de la OCDE, la inversión pública de México en el sistema de salud aumento de 2.4% a 3.2% del PIB entre 2003 y 2013, a pesar de esto no se han logrado mejoras en salud ni el desempeño del sistema. México requiere de un sistema de salud equitativo, eficiente y de alta calidad, Corona, R. (2017).

La salud se considera uno de los derechos fundamentales e imprescindibles para el ser humano; sin embargo, en México no logra vigencia esto aún, en vista de que el Estado no proporciona atención, servicios médicos necesarios para las localidades que componen el país. En este rubro, las comunidades indígenas de nuestro País, tal y como sucede en otros aspectos del desarrollo, son los más desprotegidos pues la atención para estas poblaciones es limitada y con deficiencias.

“La Organización Mundial de la Salud establece que: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”; además, explica que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano y que la salud de todos los pueblos es una condición

fundamental para lograr la paz y la seguridad, y que ésta depende de la cooperación de las personas y de los gobiernos. Alcántara, M. (2008).

De la misma manera, la *Ley General de Salud* reglamenta el derecho que tiene toda persona a la protección de la salud, establecido en el artículo 4o. constitucional, y define entre sus finalidades propiciar el disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan de manera eficaz y oportuna las necesidades de la población.

Linares, F. (2008) menciona:

“Que la relación entre ser indígena y tener menos recursos, es la realidad que viven los pueblos en la actualidad, dado que siempre han vivido marginación social en gran parte de los casos discriminación, rechazo lo que los tiene rezagados y con menos oportunidades. Es lastimosa la situación que viven debido a que es producto de años de explotación y discriminación, con el tiempo se ha hecho más visible, afectando a las etnias de nuestro país limitando su desarrollo.

Sin embargo, concebir a los indígenas como víctimas necesitadas de la ayuda de los mestizos y del gobierno significa negarles, aunque sea con la mejor de las intenciones, su propia capacidad de valerse por sí mismos y de intentar resolver sus problemas, algo que todos los pueblos indígenas han hecho a lo largo de su historia y desean hacer en la actualidad”.

Por tanto, el derecho a la salud para los pueblos indígenas se establece en instrumentos internacionales como Convenio Número 169, en su artículo 7, fracción 2, habla acerca del deber de los gobiernos en relación con el hecho de mejorar las condiciones de vida, de trabajo, nivel de salud, de educación de los pueblos interesados con su participación y cooperación, deberá ser prioridad en los planes de desarrollo económico- global.

En el ámbito nacional este derecho se regula en la *Ley General de Salud*, cuyo artículo 6o., fracción IV bis, señala como uno de los objetivos del sistema nacional de salud

“Impulsar el bienestar y el desarrollo de las familias y comunidades indígenas que propicien el desarrollo de sus potencialidades político-sociales y culturales; con su participación y tomando en cuenta sus valores y organización social”, a la vez que reconoce su cultura en la fracción VI bis del mismo artículo y señala la importancia de

“promover el conocimiento y desarrollo de la medicina tradicional indígena y su práctica en condiciones adecuadas”, todo ello con la coparticipación de los propios pueblos, señalando en su artículo 10 que: “La Secretaría de Salud promoverá la participación, en el sistema nacional de salud, de los prestadores de servicios de salud, de los sectores público, social y privado, de sus trabajadores y de los usuarios de los mismos, así como de las autoridades o representantes de las comunidades indígenas... Ley General de Salud (1991).

A pesar de la normatividad marcada en el sistema de salud y la Ley General de Salud Stavenhagen, R. (2003), menciona que:

“la población indígena sigue en una situación de discriminación estructural, según datos de la Encuesta Nacional sobre Discriminación en México (ENADIS 2017), puesto que más del 49.3% de la población considera que no se respetan los derechos de las etnias y un 40.03% supone que la razón de su discriminación está directamente relacionada con su pertenencia étnica, además 20.9% asume que su principal problemática es la carencia de empleo y el 16.1% considera que es la falta de recursos económicos”.

Ser mujer en el mundo de los grupos étnicos esta construido por la concepción de género de los pueblos al que pertenecen, las realidades de su territorio, así como las adecuaciones en relación con la sociedad dominante. Las mujeres no son un grupo homogéneo, sino que tienen diversas situaciones, necesidades y demandas. Las mujeres indígenas es un tema muy poco explorado, las relaciones de género, las desigualdades de las mujeres que las han ido invisibilizando.

La subordinación de la mujer al hombre existe en todas las sociedades, en los pueblos indígenas por la distribución de poder y los roles varían por la descendencia, matrimonio y residencia. Son estas normas las que rigen las estructuras sociales, sino que también determinan los derechos de representación doméstica, la herencia, el acceso a los servicios como la salud, reproducción, educación, migración. Por ejemplo, el estatus de una mujer cuyo pueblo posee lazos de descendencia bilaterales y residencia matrilocal puede ser mayor que el de aquella que reside en un pueblo con reglas patrilineales y patrilocales. CEPAL (2013).

Las mujeres indígenas hoy en día se encuentran con mayor vulnerabilidad y eso merma su salud, pues estos grupos están más expuestos a altos niveles de mortalidad materna e infantil, desnutrición, enfermedades cardiovasculares, VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas, como el paludismo y la tuberculosis.

Desigualdad en salud se refiere a las diferencias en la salud de los individuos o los grupos, es cualquier aspecto de salud que pueda ser cuantificado y que varía en individuos o grupos socialmente relevantes. Infante, F (2002). En cuanto a la inequidad en salud, es un tipo específico de desigualdad que denota una diferencia injusta, estas son prevenibles e innecesarias. Arcaya (2015:262).

Mientras que inequidad en salud es considerada como: las diferencias en salud innecesarias y evitables, y que además son consideradas injustas. Es así que en los grupos indígenas persiste esto por sus usos y costumbres considerados como premodernos, rezagados y atrasados lo cual genera marginación para el acceso a servicios básicos entre los cuales destaca salud. OPS (2017).

La permanencia de las diferencias en salud basadas en nacionalidad, raza, etnicidad u otros factores sociales generan una gran preocupación moral, ofendiendo la rectitud y justicia. Sean, A (2002). Los recursos están distribuidos irregularmente entre naciones, pero sobre todo entre grupos sociales, estas diferencias pueden considerarse un problema discutible desde la perspectiva de los derechos humanos. Pillay, N. (2008).

Los pueblos indígenas hoy en día son víctimas de diferencias en salud las cuales se consideran innecesarias y evitables, además de ser injustas. Actualmente de los 15.7 millones de personas que pertenecen a algún grupo indígena, el 2.8% no cuentan con acceso a servicios de salud según Coneval afirma Ramos, M. (2015). Los lugares donde habitan la mayoría de los pueblos indígenas han sido excluidos por los servicios de salud, esto relacionado con los rezagos sociales y económicos que se viven desde épocas remotas.

Los indígenas que viven en zonas rurales regularmente viven en condiciones precarias en casi todos los servicios como educación, vivienda, infraestructura y servicios básicos, pero a este panorama adverso también se suman irregularidades en el sistema sanitario, reflejado en un

estado de salud precario, falta o dificultad para acceder a los servicios de salud, cobertura ineficaz, falta de infraestructura, por lo que esta población persiste en una condición desfavorable para poder alcanzar un nivel de bienestar según el PNUD afirma Ramos, M. (2015)

Desde hace 20 años aproximadamente en México surgieron y se están aplicando programas para mitigar la pobreza y desnutrición e incluso algunos ha recomendado la ONU, a pesar de esto la mortalidad infantil en indígenas sigue siendo elevada, lo cual evidencia que dichos programas no están estructurados de la forma adecuado y con las necesidades reales de dichas poblaciones y algunos problemas es que muchas comunidades son menores a 2.500 habitantes y están muy alejados a las áreas urbanas, lo que hace más difícil para instalar clínicas, o ver el impacto de dichos programas.

La discriminación racial genera diferencias en lo que respecta a salud, haciendo difícil el acceso de los más necesitados a los servicios, por lo que estos se tornan de mala calidad e impiden que llegue información adecuada para poder tomar decisiones. De igual forma existen otros factores que actúan de manera indirecta como el estilo de vida, el lugar de residencia, ocupación, nivel de ingresos y la propia condición social.

Los índices de mortalidad en indígenas por enfermedades no trasmisibles son elevados, así como la falta de acceso a servicios de salud, desnutrición, analfabetismo, vivienda precaria, exclusión social y violencia es lo que viven las mujeres indígenas de nuestro país. La brecha existente por pertenecer a una etnia es resultado de la injusticia caracterizado por desigualdades estructurales. Es por lo anterior que los determinantes sociales de la mortalidad en la población indígena se deben a la desigualdad, violencia estructural por la violación continua y sistemática de los derechos humanos. Rannauro, M. (2011).

Las mujeres indignas presentan entre sus principales causas de muerte: tumores, enfermedades isquémicas del corazón, homicidios, infecciones respiratorias agudas, nefritis y nefrosis, homicidios, tumor del útero y de la mama, cirrosis hepática, enfermedades crónicas del hígado y feminicidio.

CONCLUSIONES

Son diversas las variables que determinan cómo reacciona una persona ante un diagnóstico de cáncer, su tratamiento. La cultura tiene un papel importante en la influencia que ejerce dentro de la experiencia de la enfermedad. En vista de que los aspectos culturales influyen tanto en la adaptación psicosocial ante la enfermedad y las interacciones con el personal de salud, su familia. Se requiere adoptar una actitud que permita contemplar sus sistemas de creencias y apropiar la información de la enfermedad que sean culturalmente apropiados para la persona.

Resulta de importancia en este tipo de estudios evitar los conflictos por ser culturalmente diferentes, derivado de la falta de conocimiento por parte del personal de salud, sobre como la cultura influye en el comportamiento y actitudes del paciente y su familia durante el proceso oncológico. Aunque solo se han abordado algunos aspectos culturales no se debe limitar a ellos sino todo lo contrario abrirse a aspectos como el lenguaje y pensamiento, el impacto en la vida cotidiana, tomando en cuenta los comportamientos de prevención y conceptos de autoconcepto que muestra la mujer con cáncer de mama.

Actualmente encontramos una sociedad multicultural por lo que surge la necesidad de profundizar y aprender sobre las mismas, en vista que como profesionales de salud nos permitirá brindar un cuidado integral, humanizado y lograr trascender en la vida de los pacientes.

REFERENCIAS

- Adams, P. (2013). El enigma del cáncer de mama. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud* 2013; 91:626-627. Doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.13.020913> Recuperado en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- Alcántara, M. (2008), Gustavo La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación*, vol.9, núm. 1, Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela. pp. 93-107

- Arcaya MC, Arcaya AL, Subramanian SV. Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Glob Health Action*. 2015,8:27106 – <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v8.27106>. Pp. 262
- Badillo, D. (2020). Desabasto de medicamentos afecta a pacientes con enfermedades crónicas. *El economista*. Noviembre. Recuperado en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Desabasto-de-medicamentos-afecta-mas-a-pacientes-de-enfermedades-cronicas-20201122-0003.html>. P1
- Bistrain, A. (2015). Cambios recientes en la esperanza de vida en México, análisis por medio de su descomposición. *Realidad, datos y espacio. Revista internacional de estadística y geografía*. Vol. 6, Núm. 3. p. 79
- Cabrera, G. (2004). Cáncer de mama. *Impacto Social. Rev Ciencia Médicas* vol.8 no.1 Pinar del Río ene.-abr. Pp. 1
- Castro, R. (2011). *Sociología de Salud en México. Política y Sociedad*, 2011, Vol. 48 Núm. 2: 295-312 doi: 10.5209/rev_POSO.2011.v48.n2.5. pp 297-300
- Castro R. (2015). Erviti j. *Sociología de la práctica médica auto-ritaria: Violencia obstétrica, anticoncepción inducida y de-rechos reproductivos*. Cuernavaca: CrIM-unAM; 2015.
- Celedón, L. (2012). Sufrimiento y muerte en un paciente terminal. *Suffering and death in a terminal patient. Artículo de Ética Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* 2012; 72: 261-266. Pp. 262.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2013). *Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales en el marco de los derechos humanos*. – Colección Documentos de proyectos.
- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (2016). Recuperado en : [https://www.gob.mx/salud/cnegsr/acciones-y-programas/informacion-estadistica-cancer-de-mama#:~:text=En%20el%20grupo%20espec%C3%ADfico%20de,Chihuahua%20\(24.8\)%2C%20Cd](https://www.gob.mx/salud/cnegsr/acciones-y-programas/informacion-estadistica-cancer-de-mama#:~:text=En%20el%20grupo%20espec%C3%ADfico%20de,Chihuahua%20(24.8)%2C%20Cd).

- Coneval (2018). Estudio Diagnóstico del Derecho a la Salud 2018 Primera edición. https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos_Sociales/Diag_de_recho_Salud_2018.pdf. Pp. 96
- Cordero A. et al (2013). Influencia del contexto social en la percepción de la imagen corporal de las mujeres intervenidas de cáncer de mama. (Nutr Hosp. 2013;28:1453-1457) DOI:10.3305/nh.2013.28.5.6517. pp 1454.
- Corona, R. (2017). El Sistema de Salud en México: De la fragmentación hacia un Sistema de Salud Universal. México. Recuperado en <https://www.conaemi.org.mx/single-post/2017/01/15/El-Sistema-de-Salud-en-M%C3%A9xico-De-la-fragmentaci%C3%B3n-hacia-un-Sistema-de-Salud-Universal>
- De la Torre I, Cobo MA, Mateo T, Vicente LI.(2008). Cuidados enfermeros al paciente oncológico [Internet]. Málaga: Editorial Vértice; 2008 [citado 28 Ene 2015]. Disponible en: https://books.google.com.cu/books?id=YD8OR_W_ZufgC&pg=PA1&lpg=PA1&. Pp . 1
- Ferlay, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer; (<https://gco.iarc.fr/today>)
- Forbes, S. (2018). Para 2030, el 40% de los adultos en México sufrirán de obesidad. Mayo. México Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/para-2030-40-de-los-adultos-en-México-sufriran-de-obesidad/>
- García-Roque D, Borges-de-la-Oliva Y. Importancia de la pesquisa del cáncer de mama. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2017 [citado 2021 Abr 21]; 7(1):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/482>. Pp. 1
- González F. (2009). A qualitative approach to the study of social representations: the epistemological and ontological basis. VIII International Conference on Social Representations. Social Representation Media and Society. 2006. Disponible en: <http://www.europhd.net/8thCSR/presentations.html> Consultado: Enero. Pp 515
- González Ortega JM, Gómez Hernández MM, López Cuevas ZC, Morales Wong MM.

- (2009). Carcinoma de la mama masculina. Comportamiento clínico-patológico en nuestro medio. Recuperado en:
http://www.conganat.org/7congreso/trabajo.asp?id_trabajo=124&tipo=&tema. Pp. 163
- Gunther Balarezo-López (2018). Sociología médica: Origen y campo de acción. Rev. Salud Pública. 20 (2): 265-270 DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.46430>. Pp 266
- Hall G, Patrinos AH. (2005). Indigenous Peoples, Poverty and Human Development in Latin America: 1994-2004. Washington, DC: World Bank. Pp. 16
- Harris M. (2004). Introducción a la antropología general. 7ma ed. Madrid: Alianza Editorial; pp. 656
- Infante F. (2002): Análisis de cuatro programas de América Latina que trabajan con un marco conceptual de la El Enfoque de Resiliencia en los Proyectos Sociales Vol. XIII, Nº 1: Pág. 143-152. 2004 152
- Jean, L. (2010). Antropología, salud y enfermedad: una introducción al concepto de cultura aplicado a las ciencias de la salud. Rev. Latino- Am. Enfermagem. 18(2): (09). Junio
Recuperado en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/es_23.pdf . Pp. 179
- Kork, M. (2016). Health, Resilience, and Human Security: Moving Toward Health for All.
Japan Center for International Exchange and the Pan American Health
- Langdon, E. (2010). Antropología, salud y enfermedad: una introducción al concepto de cultura aplicado a las ciencias de la salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 18(3): [09. May- Jun. pp. 179.
- Linares, F. (2008). Los pueblos indígenas de México [texto] / México: CDI, 141 p. (Pueblos Indígenas del México Contemporáneo) [Ley General de Salud \(1991\)](#). Reforma en Diario Oficial de 14 de junio. Recuperado en:
http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf
Organization Recuperado
WHO, http://www.who.int/choice/documents/making_fair_choices/en/.

- Lugones BM, Ramírez BM. (2009). La terapia hormonal de reemplazo y la prevención cardiovascular en la menopausia. Principales estudios realizados y sus resultados. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006;32(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol32_2_06/gin11206.htm. Pp. 160.
- Montenegro R, Stephens C. (2006). Indigenous health in Latin America and the Caribbean [Indigenous Health 2]. Lancet; 367:1859-69.pp. 17.
- OECD. (2019). El gasto público social es alto en muchos países de la OECD. Enero Recuperado en: <http://www.oecd.org/social/expenditure.htm>. Pp.
- OMS (2018). Cáncer. Septiembre. Recuperado en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.htm> 09/12/2020
- OPS/OMS. (2017). Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. Washington, D.C. pp. 11-14; 185-188.
- Organización Panamericana de la Salud. (2003). Armonización de los Sistemas de Salud Indígenas y el Sistema de Salud Convencional en las Américas. Lineamientos Estratégicos para la Incorporación de las Perspectivas, Medicinas y Terapias Indígenas en la Atención Primaria de Salud. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, p.18
- Organización Panamericana de la Salud. OPS (2010). Documento oficial No. 328: Plan estratégico 2008-2012: septiembre (Revisado). Serie de documentos de planificación de la OPS. Washington, D.C.: OPS. Pp. 66
- OPS (2017). Inequidades y barreras en los Sistemas de Salud.. Recuperado en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_type=post_t_es&p=312&lang=es
- Osorio, B. et al (2020). Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Revista Cubana de Medicina General Integral.36(2): e1147. Pp 3-10
- Pillay N. (2008). Right to health and the Universal Declaration of Human Rights.

Lancet.8.372:2005–6.

Pizza G.(2007). Antropología Médica: una propuesta de investigación. En: Lisón Tolosana

C, editor. Introducción a la Antropología social y cultural. Teoría, método y práctica.

España: Ediciones AKAL; . pp. 657

Plummer M, (2016) de Martel C, Vignat J, Ferlay J, Bray F, Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis. Lancet Glob Health.

Sep;4(9):e609-16. doi: 10.1016/S2214-109X(16)30143-7

Rannauro M, (2011). “El derecho a la igualdad y el principio de no discriminación: la

obligación del gobierno de México para realizar la armonización legislativa con

perspectiva de género”, Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, Año V, No.

28, julio-diciembre de 2011, México

Ramos, M. (2015). El Sistema de salud en zonas indígenas de México: Insuficiente y precario.

Economía hoy. Diciembre. Recuperado en: <https://www.economiahoy.mx/nacional-eAm-mx/noticias/7208718/12/15/El-sistema-de-salud-en-zonas-indigenas-de-Mexico-insuficiente-y-precario.html>

Rosasco MN, Dardo CA, Carzoglio JB. Cáncer de mama masculino en Uruguay.

Comunicación de 16 casos y revisión de la literatura. Revista Española de Patología.

37(4): Recuperado en: <http://patologia.es/volumen37/vol37-num3/37-3n03.htm>

Pp .

Salverry O. (2017). Antropología de la salud: una mirada actual. Rev. Perú Med Exp

Salud Pública. 2017; 34(2): 165-6. Doi: 10.17843/rpmpesp.342.2988. pp. 165.

Sandoval F, Eduardo Andrés, Ernesto Guerra García y Fortunato Ruiz Martínez, 2012, Políticas públicas para la inclusión de las comunidades indígenas de Sinaloa en la sociedad de la información, Ediciones Del Lirio, UAEM, UPN, UAIM, México. Pp. 97

Sen A. (2002). Why health equity? Health Econ; 11:659–66.

Stavenhagen, Rodolfo (2003). “¿Por qué los derechos indígenas?”, en Los derechos de los

pueblos indígenas, Fascículo I, Serie Prevención de la violencia, atención a grupos vulnerables y los derechos humanos, México, CNDH, pp. 15-34

Torres, et al. (2013). La salud de la población indígena en México. I.Condiciones de salud.

Recuperado en: https://www.researchgate.net/profile/Beatriz-Zurita-Garza/publication/267856093_La_salud_de_la_poblacion_indigena_en_Mexico/links/546cffc60cf2a7492c55affa/La-salud-de-la-poblacion-indigena-en-Mexico.pdf. Pp. 41

Trill, m. (2014). influencia de la cultura en la experiencia del cáncer unidad de psico-

oncología. departamento de oncología. Hospital. Pp. 39 General Universitario Gregorio Marañón. C/ Maiquez, 7. 28007 Madrid. E-mail: maria.die@madrid.org

EL CAMBIO LINGÜÍSTICO Y SU ASENTAMIENTO EN LA LENGUA

Linguistic change and its settlement in the language

Romelia Marina Martínez Moreno⁹

RESUMEN

Las lenguas siempre han presentado modificaciones que provocan controversia entre los hablantes. Así como sucede hoy en día, en épocas antiguas había quienes se oponían a sus cambios, tal era el caso de religiosos y estudiosos quienes consideraban que la escritura era un elemento de respeto, exclusivo y propio del conocimiento; era, más que una herramienta comunicativa, una forma de “expresar y preservar la sabiduría y la palabra de Dios”.¹⁰ Si bien la escritura nos permite conservar información, no por ello se convierte en un ente inalterable; la lengua no es independiente y autónoma al hombre, sino que vive, se desarrolla y se mueve en la comunidad de los hablantes (Gimeno, 1990: 95); los cambios lingüísticos tienen la finalidad de preservar la comunicación y de mantenerla viva. Una lengua que no cambia, no podrá seguir viva por mucho tiempo.

PALABRAS CLAVE

Cambio lingüístico, escritura, oralidad, comunicación, funcionalidad.

ABSTRACT

Languages have always done changes that cause controversy among speakers. As is the case today, in ancient times there were those who opposed lexical changes, such as religious

⁹ Licenciada en Letras Clásicas por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México. He trabajado con un enfoque lingüístico la lengua latina y su diversificación diacrónica, así como la repercusión que tuvo en el español hispano. De ahí que mi interés en profundizar en temas relacionados con el cambio lingüístico. Correo electrónico: romeliamarinamrtzn@gmail.com

¹⁰ La Iglesia era la encargada de la educación, así como de resguardar y producir textos. Posteriormente, dado que el grueso de la población no tenía los recursos para acceder a la educación, se aceptó la idea de que, para conseguir la salvación, no era necesaria la cultura. La oralidad dio lugar a la narración de historias bíblicas en un estilo sencillo, llano y comprensible; la audiencia era el sector casual u oyente, por lo que los sermones creados con artificiosidad no eran expuestos, porque “ello no es instructivo, sino aburrido” (Arce, 2011: 205).

and scholars who considered writing to be an element of respect, exclusive and proper to knowledge; it was, without a communicative tool, a way to "express and preserve the wisdom and word of God." While writing allows us to retain information, it does not become an unalterable institution; language is not independent and autonomous to man, but lives, develops and moves in the community of speakers (Gimeno, 1990: 95); linguistic changes are intended to preserve communication and keep it alive. A language that doesn't change won't be able to stay alive for long time.

KEYWORDS

Linguistic change, writing, orality, communication, functionality.

Introducción

Aunque la oralidad y la escritura se complementan, hay una tendencia a considerar la segunda como superior a la primera, ya por sus estilos sintáctico y morfológico más complejos y elaborados, ya por una mayor posibilidad de corrección. Si bien son razones que no se pueden aplicar a la oralidad, no podemos afirmar que la escritura tenga un papel predominante, dado que, aun cuando tratáramos de transcribir una conversación, siempre habría elementos que no podrían plasmarse en papel, como la entonación, la velocidad o el ritmo que puede desarrollarse en el habla. Tal como Wright (1993: 225) afirma: "no se ha inventado nunca el sistema de escritura que represente exactamente la fonética sin ambigüedad ni omisión". Asimismo, la oralidad necesita de una base escrita que atestigüe o dé muestra de su existencia. Prueba de su importancia se halla en los documentos de tradición clásica; tanto el latín como el griego antiguo son lenguas de las que podemos tener un conocimiento aproximado gracias, precisamente, a los textos redactados. Sin ellos, no habría forma de acercarnos a lo que fueron dichas lenguas.

¿Por qué hay cambio lingüístico?

Los fenómenos lingüísticos que se presentan en la oralidad, paulatinamente, se intercalan en el registro escrito, creando ajustes al sistema que garantizan que la lengua mantenga una comunicación básica (Company, 2011: 47), por lo que es claro que el cambio se presenta en la cadena hablada, para luego suscitarse en la escritura; cuando esto ocurra, el fenómeno ya estará asentado con probabilidades de que desaparezca o se mantenga de acuerdo con la aceptación y la funcionalidad que ejerza. Así pues, para que haya modificaciones en la lengua, es necesario que haya elección entre distintos términos, usos, tendencias y aspectos culturales que habiten sincrónicamente en ella (Company, 2011: 41).

Si bien, la comunicación tiene normas basadas en la tradición que delimitan lo que es correcto y lo que no dentro de la lengua respecto a factores sociales y culturales (Quilis, 1990: 16), la variación lingüística igualmente es determinante para ésta, dado que ofrece diversos elementos de elección que la mantienen en equilibrio, los cuales están presentes en alguno de los cuatro niveles de la lengua —o en todos—: léxico-semántico, fonológico-fonético, morfológico y sintáctico.

Para que una expresión, estructura, forma o fonema pueda conservarse, debe demostrar que tiene funcionalidad. Cuando ya no hay funcionalidad en la lengua, ese elemento tiende a desaparecer por volverse obsoleto en la comunicación gracias a diferentes causas: *a)* que haya sido reemplazado por otro, *b)* que el objeto al que determinaba ya no exista o *c)* que le sea atribuido un sentido semántico diferente al que solía tener. De ahí que escuchemos palabras que no reconocemos, porque el contexto en el que se expresaban ha desaparecido. Tal es el caso del verbo *manumitir*,¹¹ palabra que, actualmente, no tiene uso en el español debido a la abolición de la esclavitud.

La desaparición del contexto de la palabra hizo que el término perdiera funcionalidad en la lengua; un caso similar al anterior es el que refiere el adjetivo *sendo*, *-a*, que coloquialmente es entendido con el sentido de ‘*muy grande*’ o ‘*descomunal*’ y puede usarse en número singular, pero el diccionario de la Asociación de Academias de la Lengua Española (RAE-ASALE, 2019) lo define en plural como: “adj. Uno cada uno o uno para cada uno de dos o más personas o cosas”.

¹¹ Verbo formado por el sustantivo latino *manus*, *-us* (que en su sentido estricto significa *mano*, pero también puede entenderse como *poder* o *dominio*) y del verbo *mitto* (*enviar*, *hacer salir// soltar*). El verbo *manumitto* —que pasó directamente al español— se empleaba en contextos en los que se liberaba a un esclavo.

Se tiene registro de esta palabra en época colonial en la que se empleaba de la siguiente manera: “pusieronlos presos en *dos* camaras syn [*sic*] njnguna lumbre, con muchas prisiones y en *sendas* jaulas y con muchas guardas” (Company, 2005: 796). En este ejemplo, se ve la relación numérica entre las *dos cámaras*; no obstante, debido al empleo coloquial del término, el significado original de la palabra se modificó y se difundió su uso en singular, dando mayor relevancia a la dimensión de un objeto y no a la cantidad. En diferentes zonas de América, la palabra *sendo* es muy usual y el sentido semántico es comprensible sin problema alguno; sin embargo, la Asociación de Academias de la Lengua Española no reconoce contenido semántico por tamaño; se considera que esta palabra no es parte de la “lengua culta” y que es sólo una equivocación en la interpretación del término.

Como se puede apreciar en el caso anterior, no sólo la academia y la norma intervienen en la formación de la lengua, sino que el entorno social y la cultura son componentes fundamentales para que el cambio se geste. Cuando un término no es aceptado socialmente por considerarlo inapropiado o innecesario para la expresión de alguna idea, el aspecto cultural interviene para que éste se mantenga, primero como un fenómeno marginal o propio de un sector específico, después, se mezcla hasta llegar a otros sectores convirtiéndose, inclusive, en una característica de éstos. Por tal razón, puede haber dos vertientes en cuanto al cambio: un sector que lo apruebe y otro que se resista a él (Echenique, 2003: 19).

Un caso muy concreto en el que podemos observar el comportamiento de los fenómenos de cambio y lo que generan en la lengua es el del latín, el cual se tornó diferente en la escritura y en la oralidad a partir del siglo IV d. C.; mientras algunos empleaban palabras coloquiales en la escritura, otros utilizaban palabras rebuscadas y cultas reservadas sólo para aquellos que tuvieran el suficiente conocimiento para comprenderlas y usarlas.¹²

Es justo considerar que al mismo tiempo que había un latín escrito, de registro culto y normativo, debía haber también estructuras más populares y rústicas empleadas en la cotidianidad por gran parte de los hablantes. Cuando los textos de época clásica (siglo I a. C. al

¹² “El latín antiguo se subdividió en dos variantes: la vulgar y la culta, igualmente extinta como la lengua hablada. Para ser más explícitos, los autores latinos se referían a seis diferentes hablas: 1) el *sermo plebeius*, 2) el *sermo vulgaris*, 3) el *sermo rusticus*, 4) el *sermo usualis*, 5) el *sermo quottidianus* y 6) el *sermo urbanus*. Estas eran variantes del latín hablado, mientras que el clásico quedaba reservado para la literatura, la filosofía, los documentos legales y la oratoria” (Burunat, 2014: 25).

siglo I d. C.) no se comprendieron más, la sociedad cayó en cuenta de que lo que leía no era lo mismo que lo que hablaba, lo cual significaba que el latín —propiamente literario— ya no era vigente, sino que había quedado atrapado en una escritura que ni siquiera los más eruditos podían reproducir.

No hay que olvidar que sólo una minoría tenía acceso a la educación, y con ella, a un latín literario, por lo que eran muy pocos los que sabían leer y escribir (Arce, 2011: 202). A pesar de ello, la escritura estaba muy difundida en el mundo romano en comparación con otras sociedades; incluso en obras como el *Satiricón* de Petronio (siglo I d. C.) hay una sección en la que uno de los personajes dice ser capaz de leer las *lapidariae litterae*¹³ y contar, aunque nunca tuvo instrucción formal: “Non didici geometrias, critica et alogas menias, sed *lapidarias litteras* scio, partes centum dico ad aes, ad pondus, ad nummum.” [No aprendí geometría, juicios ni insignificancias sin sentido, pero sé las *letras mayúsculas*, numerar las centésimas partes para el as,¹⁴ para el peso y para el dinero] (Petr., 58, 7-8).

Asimismo, la influencia que la religión ejerció sobre las estructuras sociales y políticas también fue un factor determinante para el cambio en la lengua. Apenas iniciada la presencia romana en Hispania, en el año 218 a. C. se grabó en la ciudad de Tarraco (actual Tarragona) la siguiente inscripción votiva —que es considerada el documento latino más antiguo de Iberia—: “Mn. Vibio Menrva” [Manio Vibio a [la diosa] Menrva].¹⁵ La Iglesia contribuyó como ningún otro órgano a unificar y a suavizar las diferencias entre los pueblos, erradicando creencias paganas y, aunque no del todo, terminando con cultos locales —manifiestos en inscripciones, como las anteriores— (Bosch, 1995: 266). Es sabido que la religión es uno de los canales más importantes para el asentamiento de una cultura, por eso había que terminar con cultos y doctrinas que no fueran las propias del imperio.

La escritura y la oralidad se encuentran en una constante interacción según el contexto en el que sean necesarias, lo cual también implica modificaciones. Saussure (2012: 49) comenta

¹³ Letras mayúsculas que se utilizaban en textos epigráficos.

¹⁴ Moneda de uso común entre los romanos.

¹⁵ “La dedicatoria votiva fue ofrendada no a la diosa romana Minerva, sino a la etrusca Menerva, y lo fue no por un romano sino por un itálico que utilizó al escribir el nombre de la diosa el dativo en -a característico del área etrusca. Su nombre *M(anios) Vibios* es propio de las áreas etrusca, sabélica y osca, y resulta habitual por ejemplo en la ciudad de Perugia donde se documenta la presencia de sucesivos miembros de esta familia” (Mar, 2015: 60).

al respecto: “Toda lengua literaria, producto de la cultura, llega a deslindar su esfera de existencia de la esfera natural, de la lengua hablada.”

Las estructuras y reglas gramaticales que rigen la escritura son específicas, pero, ya en la cadena hablada, nuevos elementos son los que permean y los que propician que la lengua se constituya de una manera en la que la improvisación es, en cierta medida, una constante. Cuando hablamos con alguna persona, empleamos términos, insertamos palabras, usamos “muletillas” o formamos estructuras que, por la rapidez con la que el mensaje se transmite, no son pensadas con un razonamiento gramatical, sino comunicativo. Siempre y cuando el mensaje sea transmitido y decodificado por el receptor, es posible afirmar que la comunicación se produce con éxito.

Tal como indicó Saussure (2012), la escritura se deslinda de la oralidad como si fueran entes diferentes, lo que tiene repercusiones importantes tanto en el registro escrito como en el oral. Si nos detenemos a analizar qué es la escritura, nos encontraremos con que no es más que la preservación de la oralidad. Es cierto que mediante la escritura testimonios e importante información han llegado a nosotros desde tiempos remotos sin la necesidad de que la persona, en viva voz, nos comunique el mensaje. Sin embargo, debido a las reglas gramaticales y sintácticas que rigen la escritura, no permite que muchos cambios creados en la oralidad queden asentados en un texto. Llega a tal grado la consideración de las ventajas de la escritura sobre la oralidad, que la primera es estimada como la principal de entre éstas dos, pero, en realidad —si debiéramos atribuirle a una mayor relevancia— sería la oralidad la que tendría el lugar principal; nuevamente es Saussure (2012: 51) quien explica:

Lengua y escritura son dos sistemas de signos distintos; la única razón de ser del segundo es la de representar al primero; el objeto lingüístico no queda definido por la combinación de la palabra escrita y la palabra hablada; ésta última es la que por sí misma constituye el objeto de estudio de la lingüística. Pero la palabra escrita se mezcla tan íntimamente con la palabra hablada de la que es imagen, que acaba por usurparle el papel principal; y se llega a dar a la representación del signo vocal tanta importancia como a este signo mismo. Es como si se creyera que, para conocer a alguien, es mejor mirar su fotografía que su cara.

La analogía que establece el autor con una fotografía es bastante pertinente, debido a que es así como la escritura y la oralidad se corresponden. En la escritura las palabras no sólo son percibidas por el oído, sino que la vista actúa en el proceso, por lo que se puede rectificar la construcción de oraciones y composición morfológica de los elementos que las constituyen; ante tales beneficios, la escritura es valorada como la principal entre estas dos; no obstante, en la oralidad también hay conciencia de los cambios y modificaciones que la lengua presenta. El registro escrito es imagen del oral y, aun cuando haya cuidado en las funciones gramaticales, formas y estructuras de los elementos que conforman las oraciones, siempre habrá marcas de la oralidad.

Como señalamos anteriormente, el cambio lingüístico puede surgir en cualquiera de los niveles que componen la lengua: léxico-semántico, fonológico-fonético, morfológico y sintáctico. En cuanto al primero, los significados de las palabras que se emplean en un contexto son un factor que repercute en su esencia, puesto que no nos comunicamos por medio de unidades aisladas o independientes, sino que siempre van relacionadas en una estructura en la que un término puede diversificar su contenido semántico. Asimismo, el mecanismo de la metáfora también contribuye al cambio lingüístico, puesto que se establecen relaciones semánticas entre una palabra y un objeto determinado al cual se hace referencia. Además, hay que tomar en cuenta que diferentes factores afectan el lenguaje en el nivel léxico,¹⁶ como el roce con diferentes culturas gracias al comercio, las innovaciones tecnológicas o la influencia que un país ejerce en otro (Burunat, 2014: 17).

En cuanto al aspecto fonológico, sabemos que los componentes materiales de nuestro lenguaje (fonemas o sonidos existentes en el habla) son parte de un inventario reducido, pero que, combinados, permiten desarrollar una cantidad ilimitada de palabras y, asimismo, de mensajes en los que coexisten (Quilis, 1990: 17). Al percibir sonidos que no son reconocidos debido a que no los hay en el sistema lingüístico propio, el hablante procura solventar esta deficiencia con aquellos que sí conoce o que le son familiares. La realización o pronunciación de las palabras es esencial para que el cambio pueda producirse, muchos serán los fenómenos que

¹⁶ Tal es el caso de los neologismos y anglicismos: palabras que se incorporan a la lengua española ya sea por elementos nuevos en la cotidianidad del hablante; ya por influencia del inglés, como *scanner*, *stress*, *blog*, *hot-dog*, *by*, *casting*, *chat*, *marketing*, *gym*, *rating*, etc.

lo alteren y modifiquen, ya sea agregando fonemas en la palabra (prótesis, epéntesis o paragoge) o elidiéndolos (aféresis, síncope o apócope); alternando fonemas que compartan el punto de su articulación o sonorizando alguna consonante intervocálica, entre los más frecuentes.

La semejanza entre diferentes elementos que conforman la lengua ha hecho que la morfología y la sintaxis compartan —aparentemente— cambios que son estudiados más por sus características sintácticas que por las morfológicas. Por ejemplo, las categorías gramaticales en las que se clasifican las palabras muchas veces tienen límites difusos que no especifican el uso de una y otra categorías (Company, 1997: 144). Específicamente, los pronombres personales siempre han causado confusión en expresiones del tipo “hace tiempo que no *le* he visto” frente a “hace tiempo que no *lo* he visto”. Esta clase de modificaciones en el uso de las palabras hace que el hablante emplee uno u otro indistintamente sin reparar en la carga morfológica y sintáctica que cada expresión tiene. En el ejemplo antes expuesto, el pronombre *le* y el pronombre *lo* proporcionan información de número y género gramaticales que podría parecer que es la misma, sin embargo, cada uno tiene una función sintáctica que los distingue; en cuanto al nivel morfológico, el pronombre *lo* refiere un elemento de género masculino singular (para el número plural, *los*), mientras que *le* (plural, *les*) es un pronombre que puede utilizarse tanto para masculino como para femenino. La sintaxis, por su parte, los distingue mediante la función que cumplen al interior de la oración; el pronombre *lo* (junto con el pronombre *la* para femenino) se usa en la función de objeto directo al interior de una oración, mientras que *le* se aplica a la función de objeto indirecto.

Se ha aceptado el uso de *le* para designar un elemento de género masculino que cumpla la función de objeto directo dentro de la oración, no así para el femenino. Este cambio, llamado *leísmo*, ha ganado mayor terreno entre los hablantes; señala el diccionario de la Asociación de Academias de la Lengua Española: “Dada la gran extensión en el uso de los hablantes cultos de lengua hispana de la forma *le* cuando el referente es un hombre, se admite, únicamente para el masculino singular, el uso de *le* en función de complemento directo de persona” (RAE-ASALE, 2019). La morfología se adecua ante las demandas que el hablante requiera en su entorno social.

Como se ha mencionado, la sintaxis es la encargada del funcionamiento de los sintagmas en una o varias oraciones, así como de brindar sustentabilidad mediante una estructura lógica y organizada. Sin embargo, tal como en los niveles anteriores, la conciencia de los cambios y fenómenos que suceden en la lengua es reservada al ámbito académico; no es común que al hablar nos detengamos a pensar en la función que tiene cada una de las frases que utilizamos, o que, al caminar por la calle, escuchemos a una persona que analice cada uno de los componentes de la oración que expresara hace unos momentos.

La variabilidad que puede manifestarse en este nivel es tan común como los casos anteriormente expuestos; en frases coloquiales es constante notar el cambio en la posición de funciones sintácticas como “¿te puedo *preguntar* algo?” en oposición a “¿puedo *preguntarte* algo?”. Dicha clase de modificaciones es cada vez más constante en la cadena hablada y, es tan natural, que incluso llega a la escritura. Como hablantes, cabría el razonamiento de que no hay diferencia real entre una y otra, dado que el mensaje —en cualquiera de los casos— es comprensible: el hecho es hacer una pregunta a una segunda persona singular.

Cuando el hablante reacciona con duda al reflexionar en “¿cómo se dice...?” es señal de que un cambio lingüístico se suscitó y que ya tiene tanta solidez como su forma “cultura”, por lo que modifica el sistema para reajustarlo y continuar funcionando (Company, 2011: 51). El cambio lingüístico es constante y trascendental para que una lengua pueda seguir viva; no debemos considerarlo un defecto que es preciso erradicar.

Conclusiones

El habla puede dividirse en dos soportes: la escritura y la oralidad. Ya sea en una o en otra, hay factores que permiten que la lengua continúe en un estado vivo, vigente e interactivo con el hablante, tales como el tiempo, la ubicación, la sociedad, la política, la religión y, por supuesto, la funcionalidad de la misma.

Las palabras pueden permanecer en el léxico gracias a la aceptación manifiesta por parte de los hablantes y la funcionalidad que asuman. Esto es, no siempre nos expresamos con un mismo objetivo comunicativo, de forma que las frases tienen pertinencia según la situación

en la que se empleen y la forma en la que se reproduzcan; aun cuando el mensaje tenga los mismos componentes léxicos, hay que tomar en cuenta el tono de voz, la situación en la que se susciten y las expresiones faciales y corporales que acompañen el mensaje; en el caso del registro escrito, habría que tomar en cuenta la tipografía, recursos gráficos y la puntuación utilizada en la redacción.

Dado que la comunicación tuvo lugar primeramente en la oralidad, la escritura fue estimada como una herramienta para hacer perdurar lo expresado en el registro oral, manteniendo los matices propios del habla mediante la gramática —“Nam et scribendi ratio coniuncta cum loquendo est” [luego la razón de escribir se une con (la) de hablar] (Quint., *Inst. Orat.*, I, 4, 3)—; sin embargo, con el paso del tiempo, se le concedió una posición privilegiada sobre la lengua hablada y se hizo de ella un arte. La concepción de la escritura como un medio de preservación de la lengua propició que se considerara como un ente “inamovible” o perfecto en el que no podía haber cambios ni modificaciones; de lo que no nos damos cuenta es de que, tanto en la escritura como en la oralidad, la lengua debe diversificarse y cambiar para continuar existiendo.

La interacción social es la razón principal por la que una lengua cambia, puesto que, si viviéramos totalmente aislados, no habría necesidad de crear un sistema que sirviera para transmitir lo que pensamos. El intercambio y recepción de ideas provoca que la lengua se transforme y, con ello, exista; asimismo, propicia vigencia en el registro oral y, posteriormente, en el escrito al apropiarse o desechar términos que tengan que ver con acontecimientos presentes en el entorno. Cuando una lengua pierde funcionalidad y pertinencia comunicativa, se encuentra en peligro de desaparecer.

REFERENCIAS

- Arce, J. (2011). *Esperando a los árabes. Los visigodos en Hispania (507-711)*. Madrid: Marcial Pons Historia.
- Bosch-Gimpera, P. (1995). *El poblamiento antiguo de los pueblos de España*. México: UNAM.

Burunat, S. y A. Estévez. (2014). *El español y su evolución*. Nueva York: Peter Lang.

Company, C. (1997). Prototipos y el origen marginal de los cambios lingüísticos. El caso de las categorías del español. *Cambios diacrónicos del español* (143-168). México: UNAM.

Company, C. y J. Cuétara. (2011). *Manual de gramática Histórica*. México: UNAM.

Company, C. y C. Melis. (2005). Sendos. En *Léxico histórico del español de México. Régimen, clases funcionales, usos sintácticos, frecuencia y variación gráfica*. México: UNAM.

Echenique, Ma. T., y M. Martínez. (2003). *Diacronía y gramática histórica de la lengua española*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Gimeno, F. (1990). *Dialectología y sociolingüística españolas*. Valencia: Universidad de Alicante.

Mar, R., et al. (2015). *Tarraco. Arquitectura y urbanismo de una capital provincial romana. De la Tarragona ibérica a la construcción del templo de Augusto*. (Vol. I). Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.

MARCO FABIO QUINTILIANO. (1887). *Institutio Oratoria*. I. Rodríguez y P. Sandier (Trad.). Madrid: Biblioteca Clásica.

PETRONIO. (1997). *Satiricón*. R. Heredia (Trad.). México: UNAM.

Quilis, A. (1997). *Tratado de fonética y fonología españolas*. Madrid: Gredos.

Quilis, A. y C. Hernández. (1990). *Lingüística española aplicada a la terapia del lenguaje*. Madrid: Gredos.

Real Academia Española. (2019) Sendo. En *Diccionario de la lengua española*. (23ª ed.). Consultado el 16 de febrero de 2021. <https://dle.rae.es/?id=XZTItUB>

Saussure, F. (2012). *Curso de lingüística general*. A. Alonso (Trad.). Buenos Aires: Losada.

WRIGHT, R. (1992). La escritura: ¿foto o disfraz? *Actas del Primer Congreso Anglo-Hispano*, (1), 225-23

PALABRAS PARA EL DEBATE

La situación de la época post covid-19. una dinámica con final abierto

The situation of the post covid-19 era. an open-ended dynamic

Por Pedro L. Sotolongo
pedro.sotolongo@yahoo.com

¿Cuál es la actual situación internacional con el covid-19?

El Covid-19 se extiende por África y continúa en nuestra región latinoamericana aumentando la crisis pandémica. Todo ocurre en el marco del agravamiento de la pandemia en diversas regiones: América del Norte es el epicentro del coronavirus en el presente, con E.E.U.U. encabezando los registros de infección y muerte, y con un creciente protagonismo de la región latinoamericana. En la América del Sur, Brasil se destaca detrás de EEUU, segundo en infectados y fallecidos, pero Perú y Chile con menor población ocupan los primeros lugares por cantidad de infectados, mientras México sobresale por los fallecidos. Entre los 15 países con mayor cantidad de fallecidos por la Covid-19 cada 100 000 habitantes, siete son americanos: EEUU (41,15), Chile (36,21), Perú (35,95), Brasil (33,61), Ecuador (29,45), México (27,09) y Canadá (23,8). Uruguay y Cuba son “la excepción que confirma la regla” en este caso. En el mundo encabezan el listado: Bélgica, Reino Unido, España, Italia, Suecia y Francia.

La situación que se nos viene encima -a todos los países- después de controlada la Pandemia del Covid-19, que como vemos aún no lo está, no merece otra denominación que la de una situación problemática compleja.

Decimos esto por lo cual es evidentemente es una situación que no deseáramos que se nos planteara y que reviste todas las características de una situación problemática, es decir, de un conjunto de circunstancias que no nos gustan, que no entendemos bien y que por lo mismo son

problematizables, es decir, constituyen un problema. Y, además, un problema sumamente complejo. “Complejo” en la acepción cotidiana de la palabra y en su acepción especializada científica de las Ciencias de “la Complejidad”. Estamos, pues, en vísperas de afrontar un problema complejo.

Y, ¿qué es un problema complejo?¹⁷ Sobre ello se ha reflexionado desde el ya mencionado nuevo campo del Saber contemporáneo -emergido desde el último tercio del recién finalizado Siglo XX- y que constituye como una “nueva manera de hacer ciencia” (holística –que no desmembra a las globalidades; no-lineal –consecuencias resultantes no siempre proporcionales a las circunstancias que las originaron; y transdisciplinar -transversal a los puntos de vista disciplinares, articulando a varios de ellos).

Una u otra situación problemática y por lo mismo problematizable, como la que nos ocupa, se plantea cuando unas circunstancias que nos desagradan y/o que no comprendemos bien, necesita ser abordada desde diversos puntos de vista (transdisciplinarmente e interdisciplinarmente), y la misma conjuga dimensiones cognitivas, éticas y praxiológicas y concierne tanto al pasado, como al presente y al futuro.

¿Reúne la situación post-pandemia covid-19 esos rasgos? Veamos:

La situación post-covid-19 como problema complejo.

Evidentemente la situación -desagradable- que nos ocupa reúne el primero de tales rasgos: por consiguiente necesita ser abordada desde diversos puntos de vista (transdisciplinarmente e interdisciplinarmente): El punto de vista de la Biología –virología; el de la Salud –epidemiología; el de la Economía –recursos necesarios y consecuencias económicas posteriores; el de la

¹⁷ Ver los trabajos del argentino Leonardo Rodríguez Zoya, investigador a tiempo completo del *Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONACIT)*, del *Instituto de Investigación ‘Gino Germani’*, donde es líder del Grupo de Estudios *Interdisciplinariedad y Complejidad en las Ciencias Sociales* y de la *Universidad de Buenos Aires* (con doble titulación como Doctor (Ph.D.) en Sociología (por la Universidad de Toulouse, Francia y por la UBA). Director fundador de la *Comunidad de Pensamiento Complejo* (<https://pensamientocomplejo.org/>) y de la *Comunidad Latinamericana de Publicaciones* (<http://comunidadeditora.org/>), iniciativa de publicaciones no comerciales y de acceso abierto.

Sociología -circunstancias sociológicas anormales específicas pertinentes; el de la Política – decisiones de políticas públicas a tomar; el de la Cultura –costumbres culturales a variar y nuevas costumbres; por mencionar solo algunas perspectivas, por ello existirían otras más. Por supuesto, lo esencial de todos estos puntos de vista debe ser la protección de la vida humana – siempre social- y en aras del bien común.

En otras palabras, nos referimos a la existencia de puntos de vista múltiples a partir de diferentes sistemas observadores. Este concepto de “sistema observador” es utilizado precisamente para hacer referencia a los diferentes actores, salutíferos, económicos, sociológicos, políticos, etc., que toman parte en la situación.

El segundo de esos rasgos –conjugación de dimensiones cognitivas, éticas y praxiológicas- es menos evidente, pero igualmente necesario si se desea lidiar adecuadamente con esa situación post pandemia Covid-19. Hay una nueva situación que aprehender –dimensión cognitiva; es imprescindible valorarla teniendo en mente ante todo la vida humana –dimensión ética; y se necesita hacer todo eso proactivamente, transformando la vida cotidiana apuntando al bien común –dimensión praxiológica.

Y concierne tanto a la situación “normal” pre-pandemia (el pasado), como al presente (como lidiar con la propia Pandemia) y también al futuro –como afrontar la “nueva normalidad” transformando la vida cotidiana futura. Este es el tercero de esos rasgos, por lo que concluimos que efectivamente. La situación post-Covid-19 es un “problema complejo”. Por lo mismo, debemos tener bien presente, para comprender ante qué nos hallamos, cómo se comportan tales situaciones.

Los “finales abiertos” de los problemas complejos.

Las situaciones que califican como “problemas complejos” –y acabamos de comprobar que estamos ante una de ellas- tienen SIEMPRE una GAMA DE ALTERNATIVAS de comportamiento ulterior. Más estrecha o más amplia puede ser esta gama, pero NUNCA ES UNA SOLA manera de comportarse ulteriormente. Es a esa circunstancia a la que se hace referencia cuando se dice que estamos ante una situación “con final o finales abiertos”; o sea, que es posible toda una

gama de alternativas, mejores, regulares o peores. Como suelo repetir -mis alumnas(a)s lo reconocerán- “un mundo MEJOR es posible” (y por él nos esforzamos), pero “un mundo PEOR también es posible” ...

Es más, cuando esa gama se reduce a una sola manera –ÚNICA- en que esa situación puede desenvolverse ulteriormente, ello significa que la misma ha cesado de comportarse de esa manera que denominamos como “compleja” y se comporta de manera “simple”, pudiendo esa única manera de comportarse en lo futuro ser formulada como una “ley” de las que tantas ha encontrado la manera tradicional de “hacer ciencia”.

Por lo mismo, cuando estamos ante una situación que se comporta complejamente, y si es un “problema complejo” más aún por ser una situación “problematizable” -que no entendemos bien y no nos gusta- no buscamos establecer leyes, luego no las vamos a encontrar. Sólo constataremos una u otra gama de alternativas posibles de comportamiento futuro.

Por lo mismo no funciona en esas situaciones el pronóstico, mucho menos como ideal pronosticador del “hacer ciencia”, como era –y sigue siendo- en el “hacer ciencia” tradicional en que muchos de nosotros nos hemos formado. Quiere esto decir que NADIE –ténganlo bien presente- NADIE puede decirnos qué va a suceder en la situación post-Covid 19. Él (o la) que nos diga “va a suceder ésto o aquéllo” está mintiendo. Nadie lo sabe, ni él que esto escribe...

Ello no significa que no deseemos que suceda algo positivo. Lo deseamos. Pero ello depende de lo que hagamos y dejemos de hacer en el día a día cotidiano, y de lo que hagan y dejen de hacer lo(a)s que desean que suceda otra de las alternativas (eficientes, buenas, regulares, malas, deficientes) que presenta, como “problema complejo” la actual situación.

Salud, economía y política.

Recordemos que un “problema complejo” presenta 3 características generales: Tanto conjugar diversos puntos de vista; como las dimensiones cognitivas, ética y praxiológica; y también concernir en el tiempo al pasado, al presente y al futuro.

Entonces, ¿qué sucede cuando NO se observan tales características? Por ejemplo, cuando al dilucidar este “problema complejo” que nos ocupa – la situación post Covid 19- se establece una dicotomía -errónea- entre la Salud y la Economía.

El problema a dilucidar NO es esa supuesta dicotomía, es por dónde y cómo se sale de la situación económica devenida. Y por eso no es suficiente solamente con constatar la relevancia y profundidad de la recesión económica creada por la Pandemia –y eso es lo que una y otra vez se nos recalca. Es necesario además una consideración crítica del modelo productivo y de desarrollo actual –que llevó a desatender en muchos países –no en todos- los sistemas de Salud. El deterioro de la salud responde a procesos de destrucción del derecho a la salud por décadas, desde una concepción que privilegió el negocio de la Salud vía privatización y mercantilización de la misma.

Así, ha sido el modelo productivo y de desarrollo actual el que propició que en muchos de los países que aludiéramos al inicio NO se atendiera como es debido el sistema de Salud. Debe reorientarse ese modelo productivo y de desarrollo hacia otro rumbo, de modo que intentando superar la coyuntura de miseria e incertidumbre que deja esta Pandemia del Covid-19 en una parte importante de la sociedad, pueda encaminarse la situación post-Pandemia hacia un nuevo camino de organización socio-económica que tenga en cuenta el mejoramiento de los sistemas de Salud.

Ello, como mostraron –y aún están mostrando- los resultados en uno u otro país de la manera de lidiar con la pandemia del Covid-19, dependerá grandemente de las políticas públicas con relación a los sistemas de Salud, que posibiliten medidas de prevención y control de la Salud tales que propicien el reducir las muertes por una pandemia. Poniendo así en evidencia –una vez más- el nexo Salud-Economía-Política-Cultura.

- 0 – 0 – 0 -

- 0 – 0 – 0 -

- 0 – 0 – 0 –

Quizás alguno(a)s de lo(a)s que me leen piensen que tales nexos son ilusorios y no hay que preocuparse por ellos, por tanto, TODOS pierden con esta situación pandémica. Para lo(a)s que así estiman vaya este “botón de muestra”:

-La Coca-Cola ganó 4.554 millones – sí, millones- en el primer semestre del 2020, en medio de la pandemia del Covid-19; un 6 % más de ganancia que sin pandemia...

-La Reserva Federal de E.U.¹⁸ ha jugado un rol crucial en la integración de la producción global y de las finanzas internacionales. La intervención de la Reserva Federal en el mercado financiero a mediados de marzo (al inicio de la pandemia en el país) buscó absorber los distintos activos con problemas y así logró detener la debacle en el mercado de acciones. Por consiguiente, en medio de esta pandemia, un reducido grupo de mil-millonarios (sí, no millonarios, sino mil-millonarios) en medio de esta Pandemia, ha aumentado su fortuna en 434,000 millones de dólares. En los primeros puestos se destacan los propietarios de las principales corporaciones tecnológicas.¹⁹

Es decir, NO TODOS han perdido con esta pandemia...

¹⁸ Esta entidad la Reserva Federal (Federal Reserve) es un sistema constituido por 12 Reservas Federales o bancos regionales ubicados en las principales ciudades de Estados Unidos y un Comité de 7 Gobernadores (*Board of Governors*) elegidos por el presidente y confirmados por el Senado. *O sea, no son elegidos por el voto popular.* Cada uno de los bancos regionales es una corporación *-privada-* compuesta a su vez por los bancos comerciales de su respectiva región. Actualmente, solo hay 5 *-cinco-* gobernadores en actividad que controlan una hoja de balance de 6,9 trillones (*trillions*) de dólares. Esto equivale al 28% de los 25,3 trillones (*trillions*) de dólares de la deuda del gobierno norteamericano. La Reserva Federal de Nueva York, la más poderosa de todos los bancos regionales, está constituida por un puñado de megabancos entre los que se encuentran *JP Morgan Chase, Citigroup, Goldman Sachs, y Morgan Stanley.* Esta Reserva responde por el 56% del total de la hoja de balance del conjunto de las 12 Reservas Federales. Esto da una idea de la preponderancia de un puñado de grandes bancos *privados* sobre el conjunto del sistema de la Reserva Federal de E.U. *Controlado por cinco personas que no han sido elegidas por el voto popular este sistema de la Reserva Federal tiene capacidad para crear dinero apretando un botón electrónico. Los ciudadanos de a pie responden con sus impuestos por prácticamente la totalidad de las pérdidas en que pueda incurrir este sistema.*

¹⁹ Se amplió así la brecha entre el precio de las acciones de las cinco grandes corporaciones tecnológicas y el resto de las empresas que conforman el S&P 500. En mayo las acciones de estas cinco empresas respondían por 22% de la capitalización de mercado del S&P 500, algo nunca visto hasta ahora (zerohedge 24 5 2020). Esto dio lugar a una rápida acumulación de riqueza por parte de un número muy reducido de personas ([cnbc.com](https://www.cnbc.com) 21 5 2020).

Escenarios posibles post covid-19.

Como expresáramos más arriba, NO es posible pronosticar lo que sucederá con la situación post Covid-19. Depende de lo que hagamos o no hagamos. No obstante, es deseable alguna orientación de hacia dónde encaminarnos. Lo más que es dable entonces es el describir, uno u otro ESCENARIO posible –un escenario mejor, a propiciar; o un escenario peor, aunque también posible, a evitar.

Y, de hecho, las publicaciones del momento y las redes sociales están llenas de tales escenarios. Tantos son, que en ocasiones tiene uno que dejar de leerlos en la medida que agobian...

Sin embargo, acá van algunos de esos escenarios de entre los que nos han parecido más proclives a poder ser realizados. Son, por necesidad MUY GENERALES y conforman dos parejas de escenarios –una pareja más deseable, a mi juicio, que la otra- de tal modo que en cada caso uno de ellos –según sea más completamente o menos completamente realizado- conduciría a la realización de su otro escenario-pareja.

¿Cuáles son? Veámoslas:

-Unas sociedades estatalizadas (es decir, en las cuales el Estado tiene una presencia notable en sus actividades) –y por lo mismo, apreciablemente centralizadas, orientadas a lo social; y con su escenario-pareja de sociedades descentralizadas con abundante presencia de actos de solidaridad humana colectiva.

-Unas sociedades estatalizadas (de nuevo con presencia notable del Estado en sus actividades) – es decir, apreciablemente centralizadas y orientadas a lo individual; y con su escenario-pareja de sociedades descentralizadas igualmente muy individualizadas.

Si alguno(a) de ustedes nos preguntaran cuál de tales escenarios estimamos que se propiciará, les diría que nos parece que se podría plasmar más bien una combinación de cada una de eso(a)s dos “escenarios-pareja”. Es decir, una combinación de sociedades de un estatismo socialmente orientado, con sociedades no estatalizadas solidarias. Sería el escenario-pareja que preferiríamos... O, por el contrario, una combinación de sociedades de un estatismo

individualista, con sociedades igualmente individualistas pero descentralizadas. Para el que esto escribe, “el peor de los mundos posibles” ...

Pero con seguridad alguno(a)s de lo(a)s que me leen pensarán distinto...

Algunas experiencias sacadas de lo acaecido con la pandemia del covid-19.

En primer término, debemos reconocer que la naturaleza nos está enviando señales de una creciente interacción con los seres humanos. Debemos, por lo tanto, “hacerle caso” a la Naturaleza. Cuidar más nuestra interacción con ella y hacerlo con urgencia. No es necesario esperar a la próxima Pandemia.

Por otra parte, los sistemas de salud han sido descuidados en muchos países. Ello trajo desestabilización a la hora de gestionar el virus. Es bueno señalar, que no se esperaba la magnitud de contagiados, pero de haber tenido una mejor atención a la salud, no tendríamos que lamentar tantas muertes. Ojo por consiguiente con los sistemas de salud del pueblo, de los ciudadanos “de a pie”. Es conocido que los hospitales y clínicas particulares suelen tener mejores equipos. Y también a un alto costo, no al alcance de un alto porcentaje del pueblo que va a hospitales públicos. Ha sido notorio el desigual desempeño de ambos tipos de instituciones de la Salud al lidiar con esta Pandemia.

En este sentido, no es lo mismo ser parte de los millones de personas que solicitaron un Ingreso de emergencia por x pesos mensuales, que integrar la cúpula de las fortunas como sujetos de un tributo especial para atender la emergencia.

Ha sido también notoria la falta de higiene a nivel mundial. De dónde se concluye que es necesario dar mayor importancia a la limpieza de los lugares dónde estamos en nuestro día a día: Las calles, los vehículos, los comedores y otros lugares dónde comemos. También se impone mayor atención hacia la basura y los desperdicios. Y en general en mantener una mejor y más adecuada higiene.

Si bien todo tiene una dimensión política, es conveniente no politizar lo que no pertenece a esa dimensión en la Salud, con o sin Pandemia, como ha ocurrido en más de un país... La salud de los pueblos debe ser de suma importancia para todos los gobiernos.

Se debe escuchar atentamente a los países que van saliendo de la Pandemia y tomar de sus experiencias para hacer análogamente. Se debe enviar jóvenes a esos países, que puedan aprender de cómo lo hicieron.

Pedro Sotolongo (CUBA) 2021

HOMENAJE

Fabio Castillo Figueroa: Procer de la Universidad al servicio del pueblo Homenaje a su centenario.

Dr. Víctor Manuel Valle Monterrosa²⁰

Miércoles 10 de marzo de 2021

Clase Inaugural de Doctorado en Educación

Facultad Multidisciplinaria de Occidente

Universidad de El Salvador

Contexto de un homenaje

Hace 100 años, en El Salvador, estaba en su apogeo la llamada dinastía Meléndez-Quiñónez, modelo de gobierno autoritario civil que tuvo el poder político-oligárquico entre 1913 y 1929. El presidente era el señor Jorge Meléndez.

El Rector de la Universidad de El Salvador, la única entonces, y que siempre vivió el sueño y el anhelo de la autonomía, era el Dr. Víctor Jerez, destacado abogado e intelectual que fue Decano de Derecho y Rector de la Universidad en dos ocasiones.

El Dr. Alfredo Martínez Moreno dijo, en una conferencia pronunciada en la Academia Salvadoreña de la Lengua en noviembre de 2011, que el Dr. Víctor Jerez era un modelo de ciudadano: patriota, responsable, ilustrado, honesto.

El 10 de marzo de 1921, hoy hace 100 años, nació Fabio Castillo Figueroa de quien también puede decirse casualmente, como se dijo del otro dos veces Rector, Víctor Jerez, que fue

²⁰ Víctor Manuel Valle Monterrosa, salvadoreño, (1941) es Doctor en Educación de la Universidad de George Washington, Máster en Educación, de la Universidad de Pittsburgh y tiene estudios de pre-grado en Ingeniería Civil de la Universidad de El Salvador. Se relacionó política y académicamente con Fabio Castillo Figueroa por más de 40 años. Fue representante de AGEUS en la Comisión de Reforma Universitaria de la UES, de 1963 a 1967, durante la primera Rectoría del Dr. Castillo Figueroa

patriota a toda prueba, responsable al máximo, ilustrado en las ciencias médicas y honrado a carta cabal.

Estas palabras son para rendir homenaje al centenario de un hijo ejemplar de Cuscatlán que siempre propugnó que la educación del pueblo salvadoreño fuera para la libertad y la dignidad, basada en la ciencia y la razón, y que formara personas solidarias, sobre todo con los postergados de la patria.

Como justo homenaje a Fabio Castillo Figueroa en su centenario es adecuado hablar de su vida y su significado como lo que fue: un prócer de la universidad al servicio del pueblo y, como algo oportuno y congruente con el homenajeado, es que estas palabras sean generosamente consideradas como una Lección Inaugural para el Doctorado en Educación, con Especialidad en Educación Superior, que la Facultad Multidisciplinaria de Occidente ofrece a través de su Escuela de Posgrado.

Si acaso hay un más allá, como dicen los creyentes, Fabio ha de estar sonriendo al ver que su amigo, 20 años menor que él y compañero de diversas actividades patrióticas le está rindiendo homenaje en el centenario de su nacimiento hablando sobre dos de sus grandes anhelos: la calidad académica expresada en un Doctorado y una universidad del Estado que perennemente busque el imperio de la ciencia y la fuerza de la razón.

Agradezco a La FMO que ha tenido a bien invitarme y hacer posible mi presencia en este recinto universitario.

Sobre su biografía se ha escrito abundantemente. Mis comentarios sobre su vida se basan en testimonios directos y múltiples conversaciones personales con él desde 1960 hasta comienzos del Siglo XXI, cuando llegó a Costa Rica y conversó con el ex presidente Rodrigo Carazo para presentarle un proyecto de alcances centroamericanos que buscaba el mejoramiento de la educación secundaria. Fue su última idea innovadora que no le dio frutos, en tanto su memoria y razón comenzaron a deteriorarse hasta que falleció en el 2012.

Fabio universitario y patriota

Siempre, como educador, Fabio trabajó para construir y consolidar una universidad pública autónoma, su Universidad de El Salvador, al servicio del pueblo donde concurrieran la ciencia, la educación necesaria y la expresión de las Bellas Artes, vale decir que la Universidad sea una matriz de cultural nacional.

Es Fabio un prócer de la universidad al servicio del pueblo; porque es respetado por sus cualidades positivas y, como patriota, siempre pensó en que su institución predilecta, la Universidad de El Salvador, debería estar al servicio del pueblo y no solamente de las élites.

Sin duda, cuando se habla de Fabio y de su vida, aún gravitan en la conciencia nacional los desafíos y deudas históricas que tenemos con nuestro país para contar con una sociedad educada, como repetía Fabio, con dignidad, fraternidad, equidad, igualdad y libertad; un país donde la ciencia esté al servicio del bienestar de los salvadoreños, sin olvidados ni exclusiones, y la tecnología ayude a liberar a las personas y no a alienarlas y se cultiven de las Bellas Artes para enaltecer las mejores esencias de los habitantes de nuestra patria.

Si tomamos estos conceptos como estrellas orientadoras, como guías de nuestras acciones en la política, en la acción social y en el cultivo de la ciencia y de la educación, entonces estaremos transitando las rutas que Fabio y muchos compatriotas como él ya han emprendido y teniendo por delante largos trechos por recorrer.

Testimonios sobre orígenes de CUO-FMO y el rol del narrador

Esta presentación es testimonial e histórica. Es una fuente de indicios y materia prima para historiadores. Hablaré de Fabio y, al hablar de él, mencionaré hechos que han afectado la historia de El Salvador, donde él fue protagonista y dirigente.

Mi paso por la vida nacional ha sido el de un testigo de eventos importantes para el país. No puedo hablar de gran protagonismo, ni de hazañas de liderazgo. Mis actuaciones han sido, para usar un símil cinematográfico, las de un extra en una multitudinaria obra que ha escrito y escribe el pueblo salvadoreño con su inmenso caudal de héroes y mártires y algunos villanos, la de un testigo privilegiado, si se quiere, pero testigo al fin.

Permítanme una nota de memoria histórica que la remonto a fines de 1962 y principios de 1963.

En la Asamblea General Universitaria, basada en la Ley Orgánica y el Estatuto de la UES emanados de la Constitución de 1950, se establecía que dicho órgano era elector y de última instancia (no se habían inventado que fuera otro Consejo Superior) y estaba constituido por 6 representantes de cada una de las siete facultades con el criterio de la Reforma de Córdoba, de 1918, del cogobierno tripartito.

Así, cada Facultad tenía una representación tripartita: 2 estudiantes, 2 docentes y 2 profesionales agremiados, todos elegidos democráticamente por su respectivo sector.

Fabio era un candidato casi unánime a la Rectoría de la Universidad, entonces la única, y desde fines de 1962 se fraguó un movimiento de estudiantes y académicos progresistas para apoyar su candidatura y la de otros profesionales afines con el fin de llevarlos a los más altos cargos académicos de la UES el 1 de marzo de 1963.

Los gremios profesionales tradicionales, abogados y médicos, tenían, además de la asociación profesional de más peso con sede en San Salvador, gremiales organizadas en Santa Ana y en San Miguel. Tenía un arreglo para distribuirse la representación profesional en la AGU.

Por lo general, estas asociaciones de occidente y oriente eran más progresistas que las de sede en San Salvador y de alcance nacional.

En la campaña por la Rectoría de Fabio se logró el apoyo de la Sociedad de Abogados de Occidente que plantearon al candidato la urgencia de crear una seccional de la UES en Santa Ana. Recuerdo a los abogados de Santa Ana en estos afanes: Luis Ernesto Arévalo, Gustavo Adolfo Noyola, Carlos Ganuza Morán, Ángel Góchez Marín, entre otros.

Fabio como Rector cumplió y logró que el Consejo Superior Universitario en julio de 1963 aprobara la creación del Centro Universitario de Occidente.

Recuerdo vívidamente cuando, un domingo de septiembre de 1965, de manera simbólica, Fabio y un grupo de universitarios viajamos a Santa Ana a participar en una ceremonia inaugural y

recorrer un predio donde después se construyeron las primeras instalaciones de lo que es ahora la FMO. Ni la más fecunda imaginación podría anticiparme que 56 años después, aquel estudiante comprometido con la reforma universitaria estaría pronunciando la Lección Inaugural de un Doctorado en Educación de la FMO. Es muy emocionante.

Vida intensa y fecunda: rasgos de su biografía

Los rasgos de su biografía pueden contener las claves explicativas sobre los fundamentos y motivaciones de los roles que desempeñó Fabio durante más de cinco décadas.

Nació, en El Salvador, el 10 de marzo de 1921. Falleció, en El Salvador, el 4 de noviembre de 2012. Tenía 91 años cumplidos.

En 1942, Fabio, como estudiante de Medicina de la Universidad de El Salvador, con apenas 21 años de edad, fue parte de un comité estudiantil para conmemorar el centenario del fusilamiento de Francisco Morazán y los 150 años de su nacimiento. Sin duda, Fabio era un admirador de Morazán por sus ideales progresistas y unionistas. Desde entonces, tuvo como norte un ideal centro-americanista.

En 1944, llegaba a su fin la tiranía del general Hernández Martínez, quien comenzó la dictadura militar, hizo la célebre masacre de 1932 y se mantuvo hasta el 9 de mayo de 1944, cuando un contexto internacional y un pueblo hartos de sus abusos de poder lo obligaron a renunciar. En medio de la rebelión popular que precedió a su caída, los estudiantes universitarios organizaron un Comité de Huelga, que fue un ariete contra el dictador, integrado, entre otros, por Fabio Castillo Figueroa, Jorge Bustamante, Reynaldo Galindo Pohl, y Raúl Castellanos Figueroa, quien años más tarde llegó a ser alto dirigente del Partido Comunista de El Salvador y murió en Moscú en 1970. Desde joven, pues, Fabio fue un valiente luchador contra las dictaduras.

En 1947, Fabio se graduó en la Universidad de El Salvador como Doctor en Medicina. La tesis doctoral de Fabio fue sobre los problemas de desnutrición en los barrios obreros de San Salvador. Fabio era, pues, un joven interesado en una ciencia al servicio de los problemas sociales que afectan a las mayorías desvalidas.

Se dice que todo lo que emprendía Fabio lo hacía con tesón, perseverancia, lucidez y valentía; pero sobre todo con dignidad. Además de sus logros políticos y académicos, antes de sus 25 años fue un destacado jugador de baloncesto. Uno de sus contemporáneos, Alfredo Martínez Moreno, muy conocida figura intelectual y política, me ha dicho con vehemencia que Fabio ha sido quizá el mejor basquetbolista de la historia salvadoreña.

El juicio es muy absoluto, pero en algo refleja la calidad de Fabio como deportista. Sin duda el deporte le dio a Fabio muchos instrumentos para sus otros logros y por eso el era un educador partidario del deporte como parte integral de la educación y no como circo de masas para beneficio de unos cuantos aprovechados.

Entre 1950 y 1956, Fabio se dedicó a consolidar su formación como científico. Estudió y trabajó en laboratorios científicos de Estados Unidos y Europa. Se comprometió con una ciencia al servicio de la humanidad que debería ser fundamento para una educación sólida, sobre todo en el área de la medicina y disciplinas afines. A su regreso, Fabio Castillo y su contemporánea, María Isabel Rodríguez, emprendieron una reforma académica en la Facultad de Medicina que trajo muchos beneficios a la calidad académica y a la productividad intelectual de esa Facultad universitaria. Fue en ese período que Fabio sembró las semillas para la otra reforma universitaria, de mayor alcance, que vendría después.

Desde su retorno a El Salvador en 1956 hasta casi todo 1960, Fabio se dedicó de lleno a la docencia universitaria y al estudio de la ciencia. El 19 de agosto de 1960, en un hecho de represión política del gobernante de turno, Teniente Coronel Lemus, los cuerpos de seguridad sitiaron la Facultad de Medicina por toda la noche. Nos quedamos encerrados y salimos, después de negociaciones improvisadas, con la Cruz Roja como mediadora.

Esa noche, se ha de haber despertado otra vez el espíritu rebelde, revolucionario y de luchador social que Fabio llevaba consigo. Cuando el 26 de octubre de 1960 cayó Lemus por una conjura cívico-militar apoyada por los sectores populares, Fabio Castillo Figueroa fue nombrado miembro de la Junta de Gobierno Cívico-Militar junto a René Fortín Magaña, Ricardo Falla Cáceres (abogados) y los militares Rubén Alonso Rosales, Miguel Ángel Castillo y César Yánez Urías.

Además de ser miembro de la Junta, que se cayó a los tres meses por el embate de las derechas políticas, Fabio tuvo el recargo de Ministro de Educación y desde ahí se proponía hacer reformas educativas para una sociedad educada y un pueblo pensante, productivo, de criterio propio y defensor de su dignidad nacional.

Cuando un contragolpe conservador derribo al breve gobierno, Fabio salió al exilio en México en enero de 1961 y llevó a cabo un trabajo académico en universidades de Estados Unidos.

Durante el exilio en México, otros universitarios salvadoreños exiliados, como Jorge Arias Gómez y Tomás Guerra Rivas, comenzaron a hablar de una posible candidatura de Fabio para Rector de la Universidad de El Salvador

En julio de 1962 llegó Julio Rivera, otro eslabón de la dictadura militar y fundador del PCN, a la Presidencia. Había sido compañero de Fabio en el Liceo Salvadoreño, pero desde que, como subteniente, en 1944 se alzó contra el dictador Martínez, lo que le valió una condena a muerte, Rivera había tenido una suerte de pensamiento progresista. Y comenzó una apertura política que permitió el retorno de algunos exiliados.

Fabio regresó al país en agosto de 1962 y, desde ese momento, nos dedicamos a trabajar por su candidatura para Rector, candidatura que tenía el decidido apoyo del Partido Comunista y otros sectores que, en torno a Fabio como aglutinador y conductor, diseñamos y pusimos en marcha una reforma universitaria llamada a tener grandes alcances.

A su regreso se incorporó a la Facultad de Medicina; pero pronto se envolvió en su campaña para rector de la Universidad de El Salvador en elecciones que fueron en febrero de 1963. Recibió un amplio apoyo de la izquierda y sectores cercanos. El movimiento estudiantil universitario progresista constituyó un equipo promotor de la candidatura. Estábamos Miguel Ángel Sáenz Varela, Ivo Príamo Alvarenga, Albino Tinetti, Antonio Osegueda, Salvador Navarrete Azurdía y el que habla. Hicimos cabildeo, promovimos propaganda, examinamos balance de votos favorables y movilizamos las demás facultades para encontrar candidatos afines para decanos de las siete facultades de entonces.

En marzo de 1963, Fabio comenzó su cuatrienio como Rector de la UES. Lo acompañamos en la Comisión de Reforma, el científico costarricense Alfonso Trejos Willis, Alejandro Dagoberto Marroquín, destacado intelectual abogado y sociólogo, Mario Flores Macal, José María Méndez, Guillermo Manuel Ungo, Albino Tinetti y mi persona, los dos últimos como representantes de AGEUS.

En 1966 Fabio Castillo era una figura nacional conocida. Había pasado por una Rectoría académicamente eficaz y políticamente vistosa. Julio Rivera había abierto espacios políticos y sentó las bases para la representación proporcional en la Asamblea Legislativa, el respeto a la autonomía universitaria y algunos cambios tecnocráticos en la institucionalidad del gobierno: telecomunicaciones, acueductos y alcantarillados, para citar algunos; pero lo más importante es que se le vio inclinado a una ampliación de la libertad política.

En agosto de 1966 se comenzó a hablar de inscribir una candidatura presidencial de izquierda. Obviamente la fuerza impulsora más importante de esta idea era el Partido Comunista y hubo reuniones con Fabio y varios izquierdistas entre los que recuerdo a Raúl Castellanos Figueroa, Mario Salazar Valiente, Jose Domingo Mira, Gustavo Loyola, Jorge Arturo Reina, exiliado hondureño, y otros.

De nuevo Fabio, como aglutinador, hacía posible que otros sectores progresistas no comunistas se adhirieran a esta lucha que fue pionera. Fabio renunció a la Rectoría para dedicarse a la campaña política. A fines de 1966 se le proclamó candidato presidencial de la izquierda. Fabio, una esperanza para el pueblo salvadoreño, según decía un pequeño afiche de propaganda, se dedicó a proclamar la necesidad de las grandes soluciones para los grandes problemas del país.

El instrumento era un pequeño partido –el Partido Acción Renovadora (PAR) - fundado a fines de los años 1940 por el Coronel Asencio Menéndez, conocido como “cabro loco”, hijo del Presidente Francisco Menéndez. Al partido ingresaron sectores de izquierda. Posteriormente, el PAR sirvió para legitimar e inscribir la candidatura de Fabio.

Los otros candidatos eran Abraham Rodríguez, abogado, por el Partido Demócrata Cristiano, Álvaro Martínez, militar, por el derechista Partido Popular Salvadoreño, y Fidel Sánchez

Hernández, militar, por el Partido de Conciliación Nacional, comprometido con la continuidad de los gobiernos militares instaurados en 1931. Ganó Sánchez y la dictadura militar retomó su rumbo.

Fabio quiso volver a la carga política y cuando la dictadura ilegalizó al Partido Acción Renovadora y comenzó con eso a cerrar espacios, intentó organizar, con algún grado de autonomía del Partido Comunista, el Partido Acción Revolucionaria que después tornó a ser el Partido Revolucionario. Por supuesto, la dictadura no estaba para tanta apertura y esos ensayos no prosperaron y la izquierda parlamentaria comenzó a moverse hacia otros instrumentos.

A la postre, el puesto del PAR lo ocupó la Unión Democrática Nacionalista (UDN) partido fundado por el político derechista, Francisco Roberto Lima, quien había sido Vice-Presidente del Coronel Rivera, de 1962 a 1967. Tres décadas después, Francisco Lima sería, en 1994, el compañero de fórmula de Rubén Zamora como candidatos a la presidencia y vicepresidencia del FMLN en la primera elección presidencial después de los Acuerdos de Paz.

El Gobierno de Sánchez Hernández recrudesció la represión y, con el director de la guardia nacional, el “Chele” Medrano, reprimió en 1968 la primera huelga de educadores en ANDES. Por ese tiempo, Fabio comenzó a tener reuniones para explorar otras vías de lucha política, es decir la lucha armada. El esfuerzo era incipiente y silencioso; pero ya se sembraban las semillas. Cuando en 1969 el país se embarcó en la guerra contra Honduras, Fabio se dedicó a esclarecer el carácter de la guerra que solo servía los intereses conservadores y oligárquicos de ambos países.

En 1972 hubo fraude y represión en las elecciones. El Coronel Molina fue impuesto como Presidente. Benjamín Mejía, un coronel progresista, quiso restaurar la legalidad y, el 25 de marzo, lideró un golpe que fracasó. El país se agitó. El nuevo gobierno fraudulento, insaturado el primero de julio de 1972, ocupó militarmente, el 19 de julio, la Universidad de El Salvador. Fabio fue desterrado a Costa Rica junto a muchos otros ciudadanos, incluido el Rector de la UES, de entonces, Rafael Menjívar.

En Costa Rica, Fabio Castillo hizo trabajo académico y continuó con su trabajo político. Mantenía comunicaciones permanentes con políticos izquierdistas. Lo recuerdo, cuando compartíamos casa, sobre su máquina de escribir haciendo cartas a otros políticos, hasta altas horas de la noche. En el decenio de los 1970s en Costa Rica, Fabio ha de haber tenido tiempo de contribuir a organizar, junto a otros, una organización político militar que después se supo era el Partido Revolucionario de los Trabajadores Centroamericanos, el PRTC, una de las fuerzas del FMLN.

En sus desplazamientos durante el exilio, Fabio hizo, a fines de 1972, un viaje a Chile que por entonces vivía la euforia de la vía chilena al socialismo bajo el liderazgo de Salvador Allende. Según testigos presenciales, al fin del año hubo una reunión social y política donde Fabio departió con Roque Dalton y Regis Debray.

Había otros salvadoreños en la que se habló de socialismo, de lucha armada, de revolución y de la viabilidad de la vía chilena al socialismo. Uno de los compatriotas sobrevivientes, quizá el único, es Sebastián Vaquerano, que reside en Costa Rica desde 1973. Menos de 9 meses después, el 11 de septiembre de 1973, la vía chilena al socialismo fue hecha pedazos a punta de balazos, torturas y asesinatos y comenzó la dictadura de 17 años de Pinochet y sus socios.

Durante gran parte de los 1980s, en plena guerra civil de El Salvador, Fabio fue miembro prominente de la Comisión Político-Diplomática del FMLN y ahí se le vio desplegar sus aportes como político negociador.

En 1990 llegó el impulso final de la negociación para ponerle fin a la guerra interna en El Salvador. Los espacios comenzaron a abrirse y llegó ONUSAL a verificar el estado de los derechos humanos. A mediados de 1991, Fabio Castillo fue elegido, por segunda vez, como Rector de la Universidad de El Salvador, cargo que tuvo hasta 1995. De nuevo la UES tuvo el beneficio de una conducción lúcida y visionaria. Al concluir su período de Rector, Fabio trabajó en la organización de programas de educación sobre derechos humanos de la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos.

Recuerdo cuando el 16 de enero de 1992, en la Residencia Presidencial de México, después de la ceremonia de la firma de los Acuerdos de Paz, Fabio Castillo, Schafik Handal y yo nos fundimos en un abrazo fraterno porque creímos alegremente que “una larga noche había llegado a su fin” y era posible “hacer una revolución por medio de la negociación”, como dijo con entusiasmo y optimismo el Secretario General de Naciones Unidas Boutros-Boutros Ghali.

Cuando comenzó el siglo veintiuno, Fabio Castillo estaba muy activo en la promoción de la seguridad democrática y las reformas educativas en la región centroamericana. La democracia y la educación continuaban como sus nortes éticos e intelectuales. La sociedad salvadoreña comenzó a hacerle justicia por medio de reconocimientos importantes. En el 2004 la Asamblea Legislativa lo designó como Educador Meritísimo, en el 2006 la Alcaldía de San Salvador lo declaró Hijo Meritísimo y en el 2008 la Universidad de El Salvador le otorgó un doctorado Honoris Causa.

Habían parado las injusticias y ataques contra su vida, como cuando los dictadores de turno lo encarcelaban, golpeaban y desterraban o como cuando, al no poder encontrarlo, en los 1980s, dinamitaron su casa de Ayutuxtepeque, hasta dejarla como tierra arrasada.

Fabio falleció a los 91 años después de vida fecunda, luchadora y ejemplar. Gran campeón de la dignidad, de la democracia y del progreso en El Salvador y definitivamente prócer de la universidad al servicio del pueblo.

Un punto de inflexión en la biografía de Fabio: el golpe de Estado de 1960.

Es oportuno mencionar un evento que sucedió en agosto de 1960 y que fue el comienzo de un período histórico que marcó un punto de quiebre en la trayectoria que, hasta entonces, había seguido la vida de Fabio.

El 16 de agosto de 1960, durante el gobierno del teniente-coronel José María Lemus, una manifestación de protesta social reprimida por los cuerpos de seguridad y la represión culminó con la captura de varios dirigentes de oposición al gobierno y su destierro a otros países centroamericanos.

Analizar antecedentes y contexto de este hecho represivo daría para un amplio debate y un extenso documento.

Baste decir que, pocos días antes de la manifestación reprimida, hubo una movilización campesina en la capital, auspiciada por el arzobispo Luis Chávez y González, en apoyo a un plan de repartir unas pocas tierras de Zapotitán, dentro del Plan Metalío, promovido por el gobierno.

La Revolución Cubana estaba en pañales. No tenía ni dos años de existencia y las sociedades centroamericanas estaban, como se diría ahora, en “modo revolución” y por lo tanto una tibia reforma, como la propuesta en el Plan Metalío, apoyado por la Iglesia Católica, hasta entonces de reputación reaccionaria, era vista como una maniobra derechista para desmontar el espíritu revolucionario y había que protestar.

La protesta del 16 de agosto comenzó una represión creciente. Una cadena de hechos represivos causó protestas también crecientes, movilizaciones sociales y actos de violencia política.

Lo importante es recordar que 10 semanas después del 16 de agosto ocurrió el golpe de estado del 26 de octubre de 1960, que derrocó al dictador instantáneo y soluble, José María Lemus, golpe que se instaló con gran apoyo popular y despertó esperanzas.

El nuevo gobierno liberó a los presos políticos, hasta el día del golpe, desaparecidos. Salió Roque Dalton de la Penitenciaría Central; la Junta autorizó el retorno de los exiliados que se habían acumulado desde agosto. Regresaron Schafik Handal y Manlio Argueta, entre otros. Se anunciaron reformas electorales y elecciones libres.

La Junta de Gobierno Cívico-Militar que gobernaría por tres meses estaba integrada por tres militares y tres civiles. Y uno de los civiles era el Dr. Fabio Castillo Figueroa, profesor de Medicina que no llegaba por entonces a los 40 años.

Y ahí comenzó lo más significativo de la carrera de Fabio como reformador social y educativo, como dirigente de movimientos sociales y como conductor político que lo llevó a dirigir una

campana presidencial pionera en 1967 y a contribuir en los años 1970 a fundar una organización político-militar.

En el lado de la Iglesia Católica un testigo clave ya falleció, monseñor Ricardo Urioste. René Fortín Magaña, que llegó a la Junta de 29 años, también falleció el 2020 por el COVID 19.

La Junta gobernó precariamente por tres meses, luego el gobierno, por sus requiebros progresistas, fue derrocado por golpe militar el 25 de enero de 1961. Y se reanudó la cadena de los gobiernos de fuerte influencia militar, y leales con los grandes poderes económicos. Y de paso, algo importante, alineados con la política exterior de los Estados Unidos de América.

El golpe de Estado que restauró la dictadura ocurrió cinco después de que el presidente John Kennedy tomara posesión, el 20 de enero de 1961. Muchas personas abrigaron la esperanza de que con Kennedy habría nuevas formas de hacer política para acordarse de los subdesarrollados y de sus poblaciones postergadas social y económicamente. Y lo asesinaron 34 meses después.

Facetas y aportes relevantes de la personalidad de Fabio

Con los rasgos biográficos de Fabio, que se han descrito, se pueden extraer las facetas relevantes de su vida y trayectoria. Ellas son:

Fabio educador.

Fabio científico y académico.

Fabio dirigente de los movimientos sociales

Fabio como dirigente político.

Cuatro facetas que concurren a un punto focal: el interés intelectual central de Fabio para que en El Salvador haya una universidad estatal autónoma donde se haga ciencia orientada a resolver problemas nacionales y sirva para influir en todo el sistema educativo y educar al pueblo, para tener, como el decía con frecuencia, una sociedad educada. Por eso como político ejerció un magisterio social.

El educador

Nelson Mandela, líder moral y político de la humanidad, decía que la educación es la mejor arma para transformar el mundo.

Esa sencilla definición hace de la educación, como proceso social, un requisito ineludible para construir sociedades desarrolladas y en paz, donde la libertad y la dignidad de las personas se respeten, se protejan y se enriquezcan.

Por eso el Informe Delors, de la Comisión Especial de UNESCO sobre educación, publicado en 1996, llevó el título, a manera de síntesis: la educación encierra un tesoro. La educación es, entonces, un tesoro transformador porque tiene el potencial de hacer que los humanos desarrollen la capacidad de aprender a conocer, a hacer, a ser y a convivir.

Esas acciones humanas harían posible la transformación de una sociedad, y la educación, en todos los niveles y modalidades, sería para la libertad y la dignidad, para la liberación y no para la alienación.

Esos ideales conceptuales sobre la educación deben ser asumidos por el Estado y sus órganos de poder y la expresión más tangible de esa asunción es el porcentaje del producto nacional que el Estado asigna para la educación. Y esas asignaciones son resultado de decisiones y orientaciones políticas. Por eso, para tener una educación transformadora es importante que los órganos del poder del Estado estén integrados por ciudadanos comprometidos con la democracia, la libertad y la dignidad de todas las personas.

Fabio creía en el poder transformador de la educación. En una educación que lleve a educar al soberano, educar al pueblo, educar a la sociedad.

Estos principios orientadores sobre la importancia de la educación los aplicó Fabio Castillo Figueroa a lo largo de vida cuando impulsó o lideró los siguientes proyectos como:

1. Reforma de la educación médica de El Salvador, en los años 1950.
2. Propuesta de reformas educativas por un breve período de ser ministro de Educación en 1960.

3. Reforma de la educación universitaria en los años 1960 y 1990.

Esos proyectos, son los más relevantes y pueden describirse ampliamente; lo cual excede los límites de esta presentación, pero quedan como recomendaciones para investigaciones académicas futuras

Fabio, en su pensamiento y sus acciones, asumía principios orientadores que ponía a prueba en sus acciones como educador. Algunos de esos principios son:

- Los esfuerzos del Estado deben encaminarse a tener una sociedad educada
- La Universidad debe formar docentes para todos los niveles.
- El deporte debe ser parte de una educación integral y no un espectáculo comercial
- Las expresiones artísticas, como la danza, la música y el teatro deben ser parte de la educación.
- Hay que formar científicos y hacer ciencia sobre la realidad nacional
- La investigación científica es también para las disciplinas humanísticas y sociales.
- El conocimiento debe tener en la base un moderno y bien organizado sistema bibliotecario.
- Las publicaciones de calidad deben ser parte inherente al quehacer educativo: profesores universitarios deben publicar libros y artículos especializados.

El científico y académico

Según testimonio de compañeros de Fabio, mientras fue estudiante de medicina, en la UES, era conocido por su tenacidad, su perseverancia y la manera sistemática con la que emprendía sus estudios. Su condición de destacado deportista en el basquetbol, le apoyaba para reforzar su inclinación al trabajo intenso.

A partir de su graduación como médico en la Universidad de El Salvador, en 1947, se dedicó al trabajo académico y científico hasta 1962, con la breve interrupción de tres meses cuando fue miembro de la Junta de Gobierno Cívico-militar y fungió como ministro de Educación, teniendo como subsecretaria a la psicóloga Marína Rodríguez viuda de Quezada.

Su trabajo científico y académico lo hizo con estudios en centros de excelencia de Europa y Estados Unidos, con dedicación a la docencia universitaria, con trabajo en laboratorios de Estados Unidos relacionados con la medicina y la fisiología.

Su talante de científico la puso a prueba cuando, en los años 1950, impulsó profundos cambios curriculares en la enseñanza de la medicina en la Escuela de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Varias generaciones de médicos destacados de El Salvador y de otros países fueron alumnos de Fabio. El Dr. Salvador Moncada, el reconocido científico centroamericano radicado en Inglaterra, es uno de ellos.

Para enseñar con calidad académica había que organizar la docencia sobre bases científicas. Eso se logra con profesores que tengan sólida formación científica que se congreguen en grupos de colegas para hacer equipos académicos. Por eso, se organizaba el currículo no en torno a cátedras dispersas, sino con base en Departamentos que abordaban una rama de la ciencia médica que devenía práctica profesional.

Estos cambios académicos eran impulsados por un verdadero dúo dinámico de la época, por consiguiente, a Fabio lo acompañaba María Isabel Rodríguez, por entonces joven médico con iguales inquietudes científicas e ímpetus innovadores que Fabio.

La Facultad de Medicina tuvo la novedad de que se creara una carrera auxiliar de la medicina, la Tecnología Médica, aparecieron los departamentos de Microbiología, Bioquímica y otros. Se tuvo la idea de incorporar a los equipos docentes a profesores especializados en ciencias básicas, formados en la Escuela Normal Superior de El Salvador. Estos complementaban el trabajo de los docentes, profesionales de la medicina y, algunos, eran apoyados para hacer estudios avanzados en el exterior. El Dr. Rutilio Quezada, es un ejemplo destacado, entre muchos otros.

La vocación científica de Fabio se fue desvaneciendo poco a poco para que asumiera otras funciones.

El dirigente de movimientos sociales

Desde sus tiempos de estudiante de medicina, Fabio tuvo la inclinación de ser dirigente de movimientos sociales.

Como se ha dicho, en 1942 él fue del comité estudiantil que organizaría la conmemoración del centenario del fusilamiento del general Francisco Morazán y el 150º aniversario de su nacimiento. Sería su primer paso en el largo camino que emprendió para ser dirigente de movimientos sociales. Y de paso, según me lo comentó, esta labor conmemorativa sobre los aniversarios de Morazán fue la cobertura de actividades conspirativas contra el gobierno del general Maximiliano Hernández Martínez, fundador de la dictadura militar.

Las actividades conspirativas de 1942 de Fabio y un grupo de compañeros universitarios tomaron forma concreta en el comité de huelga para organizar la histórica “Huelga de Brazos Caídos” que, el 9 de mayo de 1944, dio al traste con el gobierno del dictador Hernández Martínez, que había gobernado a sangre y fuego durante 13 años.

En años más recientes, Fabio entró en contacto en organizaciones sociales a través de varias actividades de reivindicaciones populares de El Salvador y centroamericanas, en línea con su vocación morazánica.

Se recuerda cómo, en los años 1980, desde Costa Rica, emprendió él estudió y movilizó sectores académicos, políticos y populares para que Centroamérica se convirtiera y consolidara como una zona de paz. En 1989, la Universidad Nacional, de Costa Rica, publicó un libro de Fabio Castillo y otros académicos, Oriel Soto y Jaime Delgado, titulado: “Iniciativa para la Declaración de la zona de paz de Centroamérica y el Caribe” con base en un estudio hecho en el marco de la Universidad para la Paz, afiliada a Naciones Unidas, con sede principal en Costa Rica.

En los años de los decenios de 1970 y 1980, mientras estaba exiliado en Costa Rica, Fabio fue una factor importante en la fundación, despliegue y acciones de la Comisión para la Defensa de los Derechos Humanos en Centroamérica (CODEHUCA), desde donde desplegó su dedicación y aportes a la causa de los derechos humanos en Centroamérica, para lo cual elaboró estudios y movilizó voluntades políticas y sociales que se sumaran a la causa de la defensa y consolidación

de los derechos humanos en Centroamérica, en momentos que las violaciones de los derechos humanos fundamentales eran el símbolo del poder político imperante en la mayoría de países de la región. Costa Rica era la excepción. Por eso la base de operaciones de esta comisión fue Costa Rica, donde Fabio vivió largo años y desde donde hizo aportes intelectuales y políticos importantes para El Salvador y Centroamérica. Compañero de Fabio en estas lides, fue el académico costarricense Daniel Camacho Monge.

Cuando Fabio era septuagenario, en el decenio de los años 1990 y 2000, se dedicó a organizar iniciativas para educar a las ciudadanías de Centroamérica en el contenido y alcances del Tratado Marco de Seguridad Democrática en Centroamérica, ese señero y aún pendiente de comprensión y plena aplicación documento político, suscrito en 1995 por los presidentes de Centroamérica, que le planteó a Centroamérica, desde el poder político, nuevas formas de seguridad para garantizar a todos los habitantes del istmo centroamericano el pleno uso de sus libertades, el ejercicio de sus derechos y el respeto a su dignidad.

Por esos tiempos, y casi al finalizar el siglo XX, Fabio estuvo un tiempo en la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos, entidad creada por los Acuerdos de Paz, de 1992, cuando la Procuradora era Marina Velázquez de Avilés, y se tuvo la idea de fundar, con los aportes intelectuales de Fabio, el Instituto de Derechos Humanos adscrito a la Procuraduría, para educar en derechos humanos a los salvadoreños.

Como puede verse, Fabio era un líder social que fungía como un educador de los pueblos centroamericanos en temas de gran importancia para la vida en convivencia democrática como son la paz, la seguridad y los derechos humanos.

El dirigente político en diversas vías

Se podría decir que Fabio fue, esencialmente, un político que comenzó su ejecutoria como tal, como dirigente estudiantil en los años 1940, específicamente en 1942 y 1944.

Reapareció en la política, en 1960, como miembro civil de la Junta de Gobierno que se instaló, por tres meses, al caer del gobierno el presidente militar José María Lemus.

Retomó el protagonismo político cuando, en 1967, fue candidato de la izquierda para contender en las elecciones presidenciales. Desde entonces hasta mediados de los años 1980 estuvo dedicado a la política contestataria. Tuvo importante participación en la fundación del Partido Revolucionario de Trabajadores Centroamericanos en los años 1970, organización político-militar que comenzó con una vocación centro-americanista, con la intención de tener seccionales en cada país centroamericano y, al final, fue una de las cinco organizaciones que hicieron parte del FMLN en El Salvador.

Los últimos aportes de Fabio en la política insurgente fueron como miembro activo de la Comisión Político-diplomática.

En cada una de sus actuaciones políticas Fabio dejó huellas ejemplarizantes.

Como dirigente estudiantil universitario de los años 1940, Fabio comenzó a ser conspirador, esmerado, capaz de guardar secretos y, sobre todo, partidario de la democracia plena en El Salvador, país donde lo que imperaba era el ahogamiento de las libertades democráticas en tanto eran los tiempos postreros del dictador Hernández Martínez.

Como candidato a la presidencia en 1966-67, lideró una campaña pionera para educar al pueblo. Otra vez, Fabio mostró su perfil de maestro de la sociedad. Hizo una campaña de pedagogía social. Era una esperanza para el pueblo salvadoreño y explicó que en el país había cinco grandes problemas que demandaban cinco grandes soluciones.

Los grandes problemas eran:

1. La injusta distribución del ingreso nacional.
2. La tenencia de la tierra.
3. El atraso de la educación.
4. La dependencia económica y política del país.
5. El régimen político anti-democrático.

Consecuentemente, las respectivas soluciones debían ser:

1. Una justa distribución del ingreso nacional.

2. Una reforma agraria.
3. Un programa de desarrollo acelerado de la educación.
4. La vigencia de la independencia económica y política del país.
5. Un régimen político de amplia democracia.

Sin duda, esa campaña sembró semillas. Algo se ha avanzado en cada una de las soluciones propuestas. Se necesitó una guerra popular y unos Acuerdos de Paz para atenuar esos grandes problemas identificados en 1967. Sería interesante desarrollar líneas de investigación para determinar la actual situación de la distribución del ingreso nacional, del agro, de la educación y de los déficits que persisten en materia educativa.

La etapa insurgente de la vida de Fabio la desplegó cuando pasaba de los 50 años de edad.

oooooooooooooooooooooooooooo

Hemos recorrido parte de la historia de El Salvador a través de examinar las etapas principales de la vida de Fabio Castillo Figueroa como educador, como científico, como académico y como político parlamentario e insurgente.

Esencialmente Fabio fue un político al servicio de las causas populares, que hizo de la política un magisterio social y que creyó que las sociedades se transforman con el poder de la ciencia y de la educación y que una sociedad educada está mejor preparada para proteger la dignidad de las personas.

Una opinión para la historia

La Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, fundada por Fabio, emitió un homenaje así:

“El Dr. Castillo, falleció el 4 de noviembre de 2012, en su casa de habitación. Su muerte fue bien sentida por la comunidad universitaria y en especial en la sociedad científica y académica del país. Quien en ese día perdió a uno de sus mejores hijos.

Fabio, era un hombre comprometido con las causas justas de la población salvadoreña, su mayor lucha fue mejorar el nivel de la educación superior. El Dr. Castillo pensó que a través de la educación el pueblo salvadoreño sería menos explotado.

Su estampa y sabiduría viven en los pasillos y aulas de la Universidad de El Salvador, su apreciado conocimiento es heredado cada día en cada uno de los estudiantes de su amada Alma Máter.”

Termino diciendo que es altamente satisfactorio saber que, en homenaje a Fabio Castillo Figueroa, la Ciudad Universitaria de San Salvador lleva su nombre. Es el mejor y más justo homenaje a la memoria de un prócer de la educación universitaria al servicio del pueblo y que fue un patriota a toda prueba, responsable al máximo, ilustrado en las ciencias médicas, y honrado a carta cabal. Gracias a todos.



Universidad de El Salvador

Facultad Multidisciplinaria Oriental

San Miguel, El Salvador, C.A.

Revista Conjeturas Sociológicas

Año 9, Enero-Abril 2021- ISSN 2313-013X