

Biopolítica. Bases cognitivas para el entendimiento¹

Patricio Varas Guerrero²

Resumen

El texto presenta una proposición para entender a la biopolítica desde una perspectiva cognitiva, proposición que está fundada sobre el supuesto de la falta de “formas de entendimiento global”, de “falta de una cognición social común” entre las personas y entre los seres vivos. Esta proposición toma como punto de partida una lectura de las poblaciones, sus dinámicas de crecimiento, su evolución y el problema de las presiones de la población humana sobre otras poblaciones y sobre otras manifestaciones de lo vivo, esto como una muestra de nuestro supuesto. Proponemos como hipótesis central una idea de globalidad cognitiva desde la cual leer un orden del comportamiento colectivo, por ello es que se habla de una biopolítica que se sustenta en una idea de lo vivo que no sólo es de base biológica, sino una idea de lo vivo que es tanto biológico – orgánica como también de base mental-cognitiva, esto último tomado de la teoría de lo vivo de Francisco Varela.

¹ Investigación realizada por el profesor investigador PATRICIO VARAS GUERRERO, con el patrocinio del Departamento de Bioética de la Universidad El Bosque, dentro del Grupo “Bioética y Ciencias de la Vida”.

² Lingüista. M.Sc. Planificación del Desarrollo. Investigador Fundación Ortega y Gasset. Colombia. Ha sido profesor en la Universidad El Bosque.

Abstract

The text presents a proposal to understand the biopolitic from a cognitive perspective, proposal that is founded on the assumption of the lack of “forms of global understanding”, of “lack of a common social cognition” between the people and the alive beings. This proposal takes like departure point a reading from the populations, its dynamic ones of growth, its evolution and the problem of the pressures of the human population on other populations and other manifestations of alive it, this as a sample of our assumption. We propose like central hypothesis an idea of cognitive globality from which to read an order of the collective behavior, for that reason is that it is spoken of a biopolitic that is sustained in an idea of alive it that it not only is of biological base, but an idea of alive it that is as much biological-organic as also of mental-cognitive base, this last one taken from the theory of alive it of Francisco Varela.

Presentación

Se identifica como primer problema para la biopolítica el desafío por cumplir el objetivo de un entendimiento global, dadas las dinámicas de las relaciones entre las poblaciones humanas y las poblaciones de otros seres vivos a las que se les asigna una globalidad sólo informacional, propiamente poblacional y ligada a las presiones sobre el medio ambiente, sin resolver la pregunta por un proceso común en el plano de la cognición social entre los seres vivos, objetivo que iría en la dirección de facilitar la cohabitación entre poblaciones.

La biopolítica en esta primera respuesta carece de una lectura cognitiva de la vida, donde lo cognitivo es entendido aquí como el espacio en el que se resuelven los problemas del entendimiento entre los seres vivos. El bios de la biopolítica es uno que no ha definido a la vida desde una perspectiva de conciencia, de mentalidad o cognición.

Se abre una revisión general de las concepciones que tenemos disponibles sobre lo que llamamos vida y nos quedamos con una concepción que nos brinda una respuesta integrada entre lo orgánico evolutivo y lo mental cognitivo, como dos dimensiones diferenciadas pero que forman parte del mismo fenómeno que es la vida. En especial hacemos esto a partir de observar los fenómenos y hechos relativos a las intervenciones y manipulaciones sobre la

vida desde los avances de la tecnociencia y a partir de los hechos derivados del desarrollo de la vida artificial, donde la pregunta por la autoorganización vuelve a ser respondida desde una teoría más integrada.

Con estas concepciones la biopolítica encuentra un camino intermedio entonces para construir el desafío del entendimiento global basado en una idea de vida ligada tanto a lo biológico como a lo cognitivo mental. La cognición pasa a ser una función esencial de los procesos de entendimiento global o sea de la biopolítica, pues ésta ya no es sólo un problema ni puramente biológico, ni puramente psicológico, sino más bien es un espacio por donde se busca la construcción de un orden (por ello el sufixo de “política”) para cuya esencia se requiere un entendimiento de lo vivo como una dinámica de constitución de identidades y de apertura de espacios significativos como el lugar de las interacciones entre los seres vivos, tanto humanos como no humanos.

1. Importancia introductoria de la dinámica del crecimiento de la población humana para la discusión biopolítica

¿Por qué es importante la mirada al tema de la población humana para una concepción clara de la biopolítica? Lo es porque el desarrollo y crecimiento de la población humana no es una variable independiente de las dinámicas de reproducción, proyección y sostenibilidad del resto de las poblaciones que conforman el hábitat natural. Más allá de las proyecciones estadísticas sobre la dinámica de crecimiento o decrecimiento de la población humana, cotejo estadístico que no es de nuestro interés definir, ni hace parte de los objetivos de la presente investigación, se trata del problema de las mutuas presiones que se evidencian entre las diferentes formas de vida que cohabitan sobre el planeta, así como también se trata de las mutuas presiones entre el fenómeno que aquí llamaremos la conciencia de vivir y las formas de vidas disponibles que tenemos, bien que las hayamos heredado de la deriva natural o bien que nos las hayamos inventado a través de formas artificiales y tecnológicas. Esta mirada nos va a proporcionar un entendimiento inicial, al menos desde una de las

orillas del problema (la orilla de la población humana), sobre las formas emergentes y nuevas de cohabitación que se requieren entre las diferentes formas vivas para aliviar las presiones en las que nos encontramos y nos hemos involucrado ya en el planeta.

Aunque se podría afirmar, como lo hacen los demógrafos y los economistas del desarrollo, que el crecimiento de la población humana es una función del crecimiento económico y por tanto una determinante de cualquier modelo de desarrollo, lo que nos interesa enunciar aquí es la dinámica de la población por sí misma, más allá de las funciones que se le atribuyen en el ámbito de la economía o el crecimiento. Nos interesa de manera introductoria esta dimensión para el entendimiento de la biopolítica, es decir en función de los problemas de la vida y de lo vivo y en función de los problemas de un orden global o colectivo, lo que se puede resumir en una categoría convergente como “la población, su crecimiento y dinámicas, en función del modo de vivir”³.

Queremos tomar tres variables que nos dan una comprensión muy elemental de la población para introducir el análisis de la biopolítica, que son: el volumen de la población, la tasa de crecimiento de la población y la esperanza de vida en la dinámica poblacional. Después de describirlas de manera muy general diremos el porqué son importantes para iniciar la discusión biopolítica.

Población y volumen. Por el volumen de la población entendemos aquí la cantidad y distribución de la población humana sobre el planeta y la manera en que ésta población está “diferenciada” por el patrón de distribución en las regiones del mundo, patrón que se ha denominado por la lógica del desarrollo capitalista como regiones desarrolladas y regiones en vías de desarrollo o menos desarrolladas, lógica con la cual se trata de establecer combinadamente el crecimiento de la población y el crecimiento de la economía, o el patrón de riqueza y pobreza de las regiones del mundo.

³ El concepto de “modo de vivir” no lo asocio a una dimensión individual de la organización viva (y en especial humana), pues no es posible un entendimiento del vivir, desde lo vivo, sino se explican las dinámicas de las interacciones en que las organizaciones vivas se definen y se especifican. De hecho la palabra modo, en su definición gramatical elemental se entiende como una forma que varía con las influencias del entorno y que mantiene su esencia aun con esas variaciones.

Aunque es la manera imperante, esta manera de diferenciación de la distribución de la población mundial nos parece insatisfactoria y hay buenas razones para considerar a este indicador como muy relativo. Aunque se pueden argüir razones políticas y culturales, nos interesa destacar que dicha diferenciación es insuficiente debido más bien al patrón migratorio en el que se encuentra actualmente la dinámica poblacional del mundo.

Los fenómenos migratorios y de desplazamiento de conglomerados de personas, que se consolidan como un hecho multicausal en la demografía mundial a partir del siglo XX, alteran el patrón distributivo de la población (más allá de su volumen), por lo tanto ésta se explica ya no sólo a partir de su tasa de crecimiento natural, la multiplicación de su volumen, sino que se explica también dentro del modelo migratorio que toma la dirección desde los países económicamente más rezagados hacia los países y regiones del mundo más prósperos económicamente hablando, o como hasta hace poco se solía decir, desde la periferia hacia el centro. Las migraciones y los movimientos de población generan una enorme variedad de consecuencias, tanto positivas como negativas, entre las que se pueden mencionar con mayor claridad la propia redistribución de la población, lo que a su turno provoca densificación en los lugares de destino y vaciamiento en los lugares de origen, así como también se producen efectos de rejuvenecimiento en los lugares de destino y envejecimiento en los lugares de origen. También hay consecuencias biológicas, como la adaptación y vulnerabilidades frente a los nuevos entornos ambientales, enfermedades y agentes patógenos y hay un cambio en los regímenes alimenticios⁴.

Aunque son notables muchas otras consecuencias en el orden económico, político y principalmente culturales y ambientales, nos interesa destacar, para la discusión biopolítica, que las dinámicas migratorias y los cambios permanentes en los patrones distributivos del volumen de las poblaciones en el mundo, están produciendo una fuerte disputa y demanda para el entendimiento entre las personas y para la construcción de una concien-

⁴ Un buen panorama mirado desde la historia sobre el tema de las migraciones y las consecuencias que este fenómeno genera contemporáneamente en el mundo puede mirarse en el texto de David Northrup, Co-author, "The Earth and Its People, A Global History", Houghton-Mifflin College Division, 3rd edition, 2004. Este texto de Northrup es ante todo pedagógico, es decir no toma posición sobre consecuencias negativas o positivas de las migraciones, muestra con claridad las distintas manifestaciones del problema.

cia común entre la gente que sea transversal y multicultural. Puesto en términos de preguntas, habría que plantear *¿Qué hay de las consecuencias relativas a la calidad de un entendimiento común entre las personas en el escenario de las dinámicas de permanente redistribución de las poblaciones, además de su propio crecimiento natural? ¿Qué tipo de cognición social está emergiendo en el escenario de la diversidad poblacional global, que nos señale una dirección en el sentido de saber que efectivamente tenemos una condición común y que, más allá de los debates del crecimiento o el sobrepoblamiento, sabremos orientar un comportamiento colectivo que haga decrecer la presión sobre las otras poblaciones de seres vivos?*

Queremos destacar de entrada que este fenómeno demanda un esfuerzo colectivo por una idea de entendimiento global, que por razón de las diferenciaciones culturales, económicas, raciales, políticas y demás, nos pone el desafío de desarrollar unas interacciones basadas en asuntos de conciencia y grandes esfuerzos en el plano de la cognición colectiva que nos proporcione unas identidades basadas en un orden (emergente, cautivo o nuevo orden) orientado por patrones de lo vivo y por modos de vivir. A esto llamamos en principio “identidades del entendimiento común”, que insinúan una idea de globalidad que pretende ir más allá de la noción de sociedad global del conocimiento e información, como lo ha planteado el actual discurso de la globalización, discurso que parece estar restringido sólo a algunos planos de la vida.

Tasa de crecimiento poblacional. La tasa de crecimiento de la población es el incremento anual de la población expresado como porcentaje del total de la población existente, cálculo en el que se incluyen el comportamiento reproductivo de la población y el estado de control de la natalidad de un país. Junto a esta forma de medir el crecimiento de la población hay que incluir a la tasa de crecimiento natural de la población, que es la misma tasa de crecimiento pero excluyendo de su cálculo los efectos de las migraciones, que se expresa como un porcentaje de variación con respecto a la cifra de un año anterior. Esta tasa natural se calcula a partir de las tasas de natalidad y de mortalidad y mide la rapidez con que cambia el tamaño de la población debido a causas naturales. De esta forma, un valor elevado indica una tasa de crecimiento más rápida que la de un país con cifras más pequeñas, así como un valor negativo indica que la población

está disminuyendo. De hecho algunos países tienen tasas de natalidad bajas, pero su población continúa en aumento debido a la inmigración, al contrario, otros países tienen tasas de natalidad relativamente elevadas pero su población se reduce debido a la emigración.

Tanto la natalidad como la mortalidad se expresan en términos proporcionales anuales (una cantidad X entre 1000) y como indicador presentan un problema fundamental y es el hecho de que dependen directamente de la edad media de la población, es decir que para el caso de una población con un nivel de vida elevado que a su vez incluye una gran población de personas mayores (que representan una alta esperanza de vida), puede presentar un índice de mortalidad similar al de una población con bajo nivel de vida (que represente una baja esperanza de vida) que incluya una mayoría de personas jóvenes. Según la avanzada demografía, de esto se desprende que los indicadores más actualizados para medir la variación del tamaño de la población ya no pueden depender de la distribución por edades, por lo tanto se han propuesto dos indicadores que pueden ser más exactos para dichas estimaciones. Estos dos corresponden al índice total de fertilidad (ITF) y la esperanza de vida al momento de nacer (EVMN)⁵.

El índice total de fertilidad es el número estimado de hijos que una mujer podría tener durante su vida fértil si se cumplen los índices de fertilidad vigentes cada año. Así, los países con fertilidad alta pueden llegar a una natalidad de entre 40 a 50 nacidos por cada mil personas, o sea índices de fertilidad total de 5 a 7 hijos por mujer. Al contrario, los países de fertilidad baja muestran una natalidad de entre 15 a 20 nacidos por cada mil personas, es decir un índice de fertilidad total de 2 hijos por mujer.

La esperanza de vida al momento de nacer. Otro indicador importante para las estimaciones sobre el crecimiento de la población es el relativo a la mortalidad infantil, que es la probabilidad de fallecimiento de los niños durante el primer año de vida, que también se expresa como una figura proporcional al número de nacidos. Como se sabe, los países en vías de desarrollo presentan índices de mortalidad infantil que superan los 100 niños que mueren antes del año de entre 1000 nacidos vivos, y

⁵ <http://www.prb.org/>

al contrario, en los países y regiones del mundo donde se han alcanzado sistemas modernos de sanidad y educación se presentan tasas de mortalidad infantil en un promedio de 15 niños de entre 1000 nacidos vivos⁶.

Ahora bien, mirando la línea de tiempo sobre el crecimiento poblacional, se puede identificar hacia la década de 1950 el inicio de una fase de crecimiento que no sólo está explicada por la tasa de crecimiento poblacional, sino que por un factor que hoy en día es tan determinante como la fertilidad, que es la esperanza de vida al momento de nacer. En el período de mitades del siglo XX, gracias a la movilidad de recursos como vacunas, antibióticos insecticidas, abastecimiento de aguas, expansión de redes de alcantarillados y redes de transporte, se logra controlar el hambre en varias regiones del mundo, especialmente en América Latina y en el Asia Oriental, lográndose el control de muchas enfermedades en zonas donde incluso no se han alcanzado estándares de educación adecuados o en regiones sin desarrollo tecnológico. Esto generó un decrecimiento de las muertes por causas infecciosas y parasitarias, lo que explica por qué en todos los países desarrollados se pasa de una esperanza de vida al nacer de 35 a 40 años de edad en 1950, hacia una esperanza de vida al nacer de 61 años de edad en 1990 y a una esperanza de vida proyectada para el año 2025 de entre 73 y 81 años de edad⁷.

En la historia demográfica se presentan muchos hitos relacionados con explosiones de crecimiento poblacional⁸, pero dichos hitos, con las semi-

⁶ “Estado de la población mundial” (2001), publicado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas, Nueva York.

⁷ Op., cit., “Estado de la población mundial” (2001).

⁸ No fue sino hasta después del inicio de la revolución industrial en el siglo XVIII, más exactamente entre los años 1740 y 1850, que se produce un acelerado crecimiento de la población en el mundo. Así, hacia 1750 había cerca de 750 millones de habitantes y la cifra se incrementó a un billón para el año 1800. En este año, la gran mayoría de la población mundial (el 86%) vivía en Asia y Europa, con el 65% viviendo sólo en Asia. Para el año 1900, la participación de Europa en la población mundial había aumentado a un 25%, fenómeno que fue desencadenado por los efectos de la Revolución Industrial. El crecimiento de la población mundial se aceleró después de finalizada la Segunda Guerra Mundial, cuando la población de los países en menores condiciones de desarrollo comenzó a crecer dramáticamente. Después de millones de años de un crecimiento extremadamente lento, la población del planeta creció de forma explosiva, duplicándose una y otra vez; un billón de personas se agregó entre los años 1960 y 1975; otro billón de personas se sumó entre 1975 y 1987. Durante todo el siglo XX cada billón adicional de habitantes en el planeta ha sido agregado en un periodo de tiempo cada vez más corto. La población mundial entró al siglo XX con 1.6 billones de personas y deja el siglo XX con 6.1 billones de personas, proyectándose actualmente según Naciones Unidas una población de entre 8.5 billones y 9.1 billones de habitantes para el año 2025.

nales preocupaciones de Malthus incluidas, ya parecen lejanos en relación a las nuevas tendencias demográficas y a los nuevos retos relacionados con la población mundial. De hecho, según las proyecciones sobre crecimiento de la población mundial hechas por las Naciones Unidas, se cree que hay tres escenarios para las proyecciones del cambio poblacional dependiendo de las variaciones en los niveles de fertilidad. La población mundial se podría incrementar en 7.8 billones de personas para el año 2025 y alcanzar los 8.9 billones para el año 2050, de acuerdo a un escenario intermedio en la cual la fertilidad promedio se estabilizaría en 2.1 niños por mujer. En el escenario de menor fertilidad se indica que la población mundial hacia el año 2050 alcanzaría y se estabilizaría en 7.3 billones de personas, si se diera la figura de 1.6 niños por mujer. Al contrario, en el escenario de mayor fertilidad, la población mundial podría alcanzar a 10.7 billones de habitantes para el año 2050 con una tasa de fertilidad total de 2.5 niños por mujer⁹.

No son los volúmenes, son los comportamientos. Lo que se puede desprender como discusión de la dinámica de las poblaciones, sin embargo, no es el problema del volumen en la medida en que haya una tendencia mundial a la baja en las tasa de fertilidad (cuestión que según los organismos especializados no se puede garantizar, especialmente por el comportamiento de las tasas de natalidad constantemente crecientes en los países donde persisten los indicadores de pobreza y porque hay que observar el nivel en el cual se estabiliza la tendencia global de largo plazo)¹⁰. Por tanto, el punto más crítico en la observación de la dinámica de las poblaciones es la manera en que nos estamos comportando como población y especie humana, comportamiento que no es reflexivo respecto de las consecuencias negativas que está teniendo sobre el resto del medio ambiente, sobre el resto de las poblaciones vivas y también sobre los recursos de los que podemos disponer para la vida. En efecto, como lo ha señalado el profesor Paul Ehrlich de la Universidad de Stanford en California, existe una creciente tendencia en el comportamiento de la población mundial a impactar el medio ambiente, que se expresa en los hábitos de consumo de recursos de todo tipo, cuestión que a la vez es incentivada por el desarrollo de las tecnologías.

⁹ Op., cit., www.prb.org

¹⁰ Op., cit., www.prb.org

Según Ehrlich, la población mundial multiplica el uso de recursos de la naturaleza, espacios y tierras y genera residuos en cualquier nivel que se tenga de consumo y tecnología. La posición de Ehrlich destaca que dicha presión es aun más intensa en los países industrializados y desarrollados, especialmente por el creciente nivel de consumo y por el creciente uso de tecnologías que generan gran cantidad de residuos¹¹.

A su vez, existen posiciones científicas opuestas a este tipo de cálculos y análisis pesimistas respecto de cómo el comportamiento de la población mundial (aquel modo de vida capitalista ya globalizado) presiona negativamente el medio ambiente y las otras formas de vida en el planeta, dentro de las cuales se puede destacar la posición del *Science and Environmental Policy Project*, con el desmentido científico que ha hecho el profesor Fred Singer respecto de que no es posible mostrar evidencia científica que demuestre que hay calentamiento global, desertización de los suelos, ni elevación en el nivel del mar más allá de las explicaciones que el propio funcionamiento de la naturaleza nos pueda ofrecer¹². Más allá de si cada una de las posiciones contrapuestas representan intereses políticos o ideológicos detrás, es evidente que la controversia sobre las presiones negativas que irían en la dirección comportamiento humano - medio ambiente existen en la comunidad científica y no es sólo un asunto de tomar partido. Pero, el problema que nos interesa destacar aquí es que tampoco es sólo un problema de conocimiento científico más. De hecho, tanto Ehrlich como Singer dicen estar del lado de los intereses del medio ambiente en su condición de científicos y ambos abogan por la socialización del conocimiento biológico hacia la población en general (vulgarización) para justamente producir no sólo una educación ambiental sino además elevar la conciencia de lo que significa realmente el medio ambiente y el funcionamiento de las otras formas de vida.

No es la comunidad científica la que pueda socializar un nuevo modo de vivir en relación al medio ambiente por mucho que ésta sea actualmente

¹¹ *Nature*, Vol. 421, pp. 530 – 533, 30 January, 2003. Nature Publishing Group. En especial es conocida la función que ha popularizado Ehrlich en la cual se especifica que el impacto sobre el medio ambiente es función de la población, la producción y la tecnología I=PPT. También se puede ver el sitio <http://www.stanford.edu/group/CCB/Staff/ehrllichpubs.html>

¹² <http://www.sepp.org/>

la protagonista de los debates sobre su funcionamiento y las relaciones de comportamiento desde los seres vivos humanos. Junto con ese esfuerzo de indudable valor, se requiere tanto una nueva visión sobre lo vivo, como también una nueva forma organizativa de la sociedad que permita el asidero de esas nuevas visiones sobre lo vivo. Sin esas dos condiciones, seguirá esa sensación de “nebulosa” e insuficiencia sobre las relaciones entre las formas vivas que cohabitamos sobre la tierra, por eso el espacio que identificamos aquí para dichos propósitos es el espacio de una biopolítica.

Todas las preguntas que puedan surgir a partir de las especulaciones sobre consecuencias devastadoras, o por el contrario, cualquier grado de optimismo que pueda expresarse en relación al tema del crecimiento de la población mundial, en fin cualquier especulación, está invariablemente ligada al tema del modo en que vivimos y de cómo este modo de vivir varía según varía también el patrón poblacional. El conocer los patrones de la población que somos ha posibilitado, de hecho, el surgimiento de la idea de globalidad, de que somos habitantes de una misma aldea, con una organización ambiental común y casi única. Pero dicha globalidad también nos hace una propuesta implícita, es decir insinúa, que ese patrón global de la población hace que dicha población sea única en el sentido de que responda a un único organizador de identidad, de que se hable un lenguaje común.

Aunque puedan haber múltiples identidades desde el espacio de la cultura, la etnia e incluso la nacionalidad, lo cierto es que esa globalidad, que es, insistimos, una globalidad de población, lo que busca es un cierto tipo de código común, una “*supra* lengua” desde la cual la población global articule sus interacciones. Está claro que no nos hemos organizado según el tamaño de la población global que somos, aunque no hayamos tomado a este factor como el ordenador y no es el caso plantearlo aquí, sí se puede acusar de que no ha sido posible todavía esa “*supra* lengua”, ese código global común de entendimiento, lo que se puede expresar como una falta de coherencia en la cognición global. *La falta de coherencia de una cognición global de la población es la dirección hacia donde debe apuntar la organización y el sentido de la biopolítica.* Adicionalmente sabemos que resolver esta falta de coherencia de una cognición global dependerá

del punto desde donde el proceso cognitivo arranque y ese es el tipo de discusión de la biopolítica cognitiva: “el punto de partida para una cognición global coherente es una forma especificada de conocimiento sobre lo vivo”. Por lo tanto es un problema de conciencia el que hay que resolver.

2. La biopolítica, una interfaz cognitiva entre lo biológico y un ordenamiento social emergente

De allí que el punto desde el cual creemos que debe arrancar el proceso cognitivo para un entendimiento global está ubicado en el tema de lo vivo y la vida. Creemos central una mirada a las diferentes aproximaciones sobre la vida para señalar un nuevo referente desde donde se organiza la idea de biopolítica. Pero ese referente, que es la vida y lo vivo, también es objeto de un entendimiento particular y ***la particularidad radica en que sea un referente de lo vivo basado en la necesidad de un entendimiento, es decir una idea de lo vivo de base cognitiva***, una proposición biológica que no sólo nos remita al entendimiento orgánico, estructural y sistémico, sino que a partir de esos entendimientos, también nos de salidas en el plano de lo mental. Insistimos en recalcar esta orientación puesto que no se trata aquí de hacer biología pura o deliberar con las teorías biológicas (no es nuestra competencia ni nuestro interés pues preferimos ser beneficiarios directos de lo que la comunidad científica biológica nos pueda enseñar), sino que se trata de tomar de la biología aquellos aspectos que sean extrapolables y análogos a la acción del entendimiento, se trata de adoptar formas biológicas que apunten a los problemas de mentalidad, de reflexión, de percepción, comportamiento mental y conciencia. Es en esa dirección que queremos examinar y ubicar los fenómenos biológicos, una base que tenga sentido para lo que necesitamos según los objetivos que se propone la biopolítica así entendida.

La biopolítica se constituye como una disciplina que identifica para los seres humanos y los seres no humanos una nueva arena o un nuevo “espacio” de deliberación colectiva, donde no son los intereses exclusivos de la vida humana lo que se busca que trascienda, ni tampoco se busca solamente una renovación del orden antropológico, sino que busca proposiciones de orden a partir de las relaciones entre todos los sistemas vivos

y vivientes como una interacción global, proposiciones que puedan ser inteligibles en el nivel de las restricciones antropocéntricas¹³.

2.1. *Una breve revisión sobre lo que se ha dicho de biopolítica*

Aunque nos interesa una idea de la biopolítica de base cognitiva, es preciso repasar los enfoques más significativos que se han escrito sobre este concepto que es bastante nuevo y aun difuso en la escena de las discusiones sociales. De hecho, no es claro el espacio disciplinar que la define, si acaso las ciencias sociales, las humanidades, si acaso las ciencias naturales o la convergencia interdisciplinaria de diferentes culturas científicas.

Según lo señala la *Nouvelle Encyclopédie de Bioéthique* (Hottois et Missa, 2001), la biopolítica se refiere a los aspectos políticos que se derivan de la bioética, su fenomenología y su ejercicio práctico. Según el volumen enciclopédico, la biopolítica es la práctica relativa a la gestión, las regulaciones sociales, nacionales e internacionales de los problemas que se desprenden del progreso y desarrollo de la biomedicina y de la biotecnología. También expresa la enciclopedia belga que la biopolítica actúa en los asuntos de la salud, el medio ambiente, la superación de los problemas de justicia y equidad, la gestión del riesgo y la incertidumbre de una civilización multicultural y tecnocientífica compleja en vías de mundialización. Las fuentes de las cuales se nutre, los instrumentos que utiliza y las aplicaciones a las que da lugar la biopolítica están estrechamente relacionadas con el desarrollo de la bioética. *Esta bioética política o biopolítica puede ser definida entonces como la fracción de la bioética que transforma los problemas de las interacciones entre “la sociedad y los sistemas biológicos” en decisiones y acciones políticas a través de acuerdos, normas, reglamentaciones y leyes, todo orientado hacia el nivel macro social y no al nivel de los individuos* (Hottois et Missa, et. al)¹⁴.

¹² Utilizo el concepto de “restricciones” no como una calificación negativa, sino que trato de aceptar (aun sin tanta convicción) de que el desafío de la cohabitación entre formas vivas más allá de la humana que esté basada en el entendimiento sea en su primera fase extrapolable a un lenguaje antropocéntrico (lingüística universal), para esperar efectos de recursión que nos den pistas de inteligibilidad con otras formas lingüísticas en etapas de investigación posteriores a la que aquí está en juego.

¹³ La traducción pertenece al autor de este informe de investigación.

De esta descripción elemental se puede interpretar que la propuesta de Hottois y Missa es tomar para la biopolítica el potencial de un nuevo entendimiento sobre el fenómeno de la vida y lo vivo basado en el desarrollo de la biología y de las biotecnologías modernas. Se desprende de ésta definición que hay consecuencias sociales, económicas y culturales que se están produciendo y que se seguirán derivando de los modernos fenómenos tecnológicos que intervienen y condicionan la vida y lo vivo de una manera más artificial, como lo son por ejemplo la ingeniería genética y la bioingeniería celular y de tejidos, especialmente los impactos que estos fenómenos producen en la sociedad cuando operan desde diferentes esferas (industrial, científica, comunicacional, educación, salud pública, entre otros).

Hay entonces en esta definición una preocupación política, ética y cultural por el fenómeno del rediseñamiento genético, de la ingeniería genética, que representaría la aproximación de las comunidades científicas a un umbral tecnológico definido como la habilidad para alterar los genes que hasta ahora le hemos pasado a nuestros hijos de manera natural y de esta forma poner este umbral tecnológico a disposición de una sociedad que se podría ver tentada a echar mano de ella de forma masiva, según sean las reglas con las cuales se llegue a jugar socialmente en este campo. Uno de los topes críticos de esta discusión estaría representado por los fenómenos de la clonación humana y la modificación genética hereditaria¹⁵. Sin embargo, se trata de las consecuencias de esto, de las interpretaciones que las comunidades de diferente origen le puedan hacer

¹⁵ La clonación es la creación de un duplicado genético de un organismo existente. La clonación humana comienza por crear un embrión humano que lleva los mismos juegos de genes que la persona existente. Si este embrión es utilizado para investigación, -digamos, para generar algún tipo de células madres- el proceso es llamado clonación de investigación. En cambio, si el embrión es implantado en el útero de una mujer y es llevado a termino para producir un niño, el proceso es llamado entonces clonación reproductiva. La modificación genética significa cambiar los genes en una célula viva. Hay dos tipos de modificación genética: modificación genética no hereditaria y modificación genética hereditaria. La modificación genética no hereditaria cambia los genes en las células que no son el ovulo ni las células del esperma. Si una enfermedad del pulmón es causada por células genéticas del pulmón que estuvieran defectuosas, podría ser posible tratar esta enfermedad modificando los genes en esas células pulmonares. Dichos cambios no son transmitidos a los niños futuros. Las aplicaciones de esta clase se encuentran en proceso clínico y, generalmente son consideradas socialmente aceptables. Las modificaciones genéticas hereditarias (IGM, por sus siglas en inglés) cambian los genes en los óvulos, el esperma o en los embriones muy temprano. Estos cambios no solo afectan al niño que nacerá inmediatamente sino que son transmitidos a los descendientes del niño también, de manera perpetua. Esta aplicación es de lejos la que más consecuencias trae, ya que abre la puerta a la reconfiguración de la especie humana. Mucha gente asume que la modificación genética hereditaria es necesaria para permitir a las parejas evitar transmitir enfermedades genéticas tales como Tay Sachs or sickle cell anemia. Esto no

a las consecuencias futuras de este umbral tecnocientífico y de hecho ya se habla de una nueva ideología, de un nuevo paradigma de pensamiento en función de algún tipo de dominación. Observemos, por ejemplo, lo que señala el *Center for Genetics and Society*:

...”Abogar por la clonación, la modificación genética hereditaria y las nuevas eugenesias es un elemento integral de una nueva ideología sociopolítica emergente. Esta ideología difiere de las ideologías conservadoras en su camino con los valores religiosos y sociales tradicionales, de ideologías de izquierda en su rechazo a los valores de igualdad y bienestar social como un propósito público y, de las ideologías verdes en su defensa entusiasta de un mundo natural reconfigurado y transformado tecnológicamente. Abraza el compromiso hacia la ciencia y la tecnología como un intento autónomo que esté exento de control social, hacia la priorización de los resultados del mercado y hacia la filosofía política de los puntos de vista sociales de Darwin sobre la naturaleza y la sociedad. Esta ideología está ganando aceptación entre las élites científicas, de alta tecnología, de la prensa y de la política. Una clave es el texto de fundación “Rehaciendo el Edén: Cómo la Clonación y Más Allá Cambiará la Familia Humana” escrito por el biólogo molecular Lee Silver de la Universidad de Princeton. Silver busca un futuro en el cual la salud, la apariencia, la personalidad, la habilidad cognitiva, la capacidad sensorial y la vida promedio de nuestros niños se vuelvan susceptibles de modificación genética. Silver reconoce que los costos de estas tecnologías limitarán su adopción generalizada, de manera que en el tiempo la sociedad será segregada entre los «GenRich» («Genes Ricos») y los «Naturales»¹⁶.

Esta crítica hecha dentro del plano científico nos remite a la comprensión que se debe tener de una antigua discusión como lo es el tema de la eu-

es así. Medios más directos ya existen para lograr esta misma meta, en casi todos los casos, salvo muy pocas excepciones. En la técnica conocida como diagnóstico preimplantatorio las parejas con riesgo de transmitir una enfermedad genética usan fertilización in-vitro para concebir algunos cigotos, luego de lo cual los que se encuentren libres del gen dañino son implantados y llevados a término. No se requiere modificar los genes. Aunque el diagnóstico preimplantatorio puede ser mal utilizado para tratamientos que no involucran enfermedades y necesitaría ser regulada, es de hecho menos dañina que la modificación genética hereditaria. Opciones tales como la adopción y la donación de óvulos, espermias y embriones también están disponibles. La modificación es necesaria solo si una pareja quiere «mejorar» a un niño con genes que ninguno de los dos tiene. Fuente: <http://www.genetics-and-society.org/espanol/desafio.html>

¹⁶ Op. cit. www.genetics-and-society.org

genesia, un tema que nos sirve para enfocar aun más nuestra proposición de la biopolítica. En efecto, el movimiento de la eugenesia surge ya a principios del siglo XIX en la visión del científico y matemático británico Sir Francis Galton, quien definió este campo de la ciencia como el estudio de las agencias bajo control social que pueden mejorar las cualidades de las futuras generaciones, sea desde un punto de vista físico o desde un punto de vista mental. Aunque Galton hablaba de instituciones sociales e investigación con control social, sus discípulos pusieron a la eugenesia como una solución a los problemas de la sociedad que podían ser provistos por la biología más directamente.

De allí que posteriormente, este programa se transformara en una verdadera filosofía en los Estados Unidos a principios del siglo XX, según la cual se podía prescribir un programa de reproducción selectiva para depurar los genes defectuosos que son responsables de enfermedades y de comportamientos patológicos. En adelante, la eugenesia se transforma en un tópico de discusión de orden científico, filosófico y ético que va evolucionando en la medida en que también evolucionan los dispositivos científicos y tecnológicos que hacen posible disponer de continuas pruebas, experimentos y ensayos de laboratorio que, de un lado o del otro de la discusión, se presentasen como pruebas y contrapruebas respecto de la conveniencia o no de entender que la condición de nuestra biología humana pueda ser objeto de manipulación, para un fin o para otro. De hecho, ya desde 1914 científicos norteamericanos como H. Fielding-Hall, S.J. Holmes y Vernon L. Kellogg establecieron un debate filosófico y moral en el ámbito público que trataba sobre lo condenable de los principios de la eugenesia como deshumanizantes, sosteniendo que las cualidades mentales y emocionales humanas cuentan mucho más que la necesidad de una idea de perfección basada en el optimismo de un laboratorio, agregando que el humano intervenido estará siempre en manos del médico para el control y revisión técnica¹⁷.

¹⁷ Esta referencia se puede apreciar de las fuentes directas que generaron el debate público en los Estados Unidos en la primera década del siglo XX en dicho país, debates que se retoman casi un siglo después en la misma fuente, la revista *The Atlantic Monthly*, a partir de un artículo del 31 de marzo de 2004, donde se comenta la posición del profesor Michel J. Sandel de filosofía política de la Universidad de Harvard que critica los procedimientos de la modificación genética definiendo las implicaciones morales de los recientes descubrimientos de la ingeniería genética. El artículo lleva por título “Más rápido, más fuerte y más astuto...” y se puede revisar en <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/eugenics.htm>, o en la referencia física *The Atlantic Monthly*, Volume 296 N° 1, March 2004.

Aunque no se puede decir que esta discusión habla de biopolítica, si muestra cómo el debate filosófico y moral de los alcances de la ciencia y la medicina para mejorar o modificar la especie son parte de la historia moderna en occidente y son plenamente coincidentes con los debates morales, filosóficos y políticos de la actualidad en relación a la ingeniería genética, biotecnología y problemas como la clonación de seres humanos. Lo que marca tal vez la diferencia hoy es el hecho de que para muchos las posibilidades de la intervención y manipulación sobre los organismos vivos a partir de la tecnología permiten una gran cantidad de soluciones a problemas que la humanidad quisiera resolver relativas a enfermedades y riesgos hereditarios, para el caso de los seres humanos y también nos está posibilitando la solución de problemas en el ámbito de la producción de alimentos y control de problemáticas ambientales, todo esto más allá de algunas pretensiones de mejoramiento de raza o maximización de condiciones naturales por la vía artificial.

Un ejemplo que se vuelve muy usual en estas discusiones del que se puede echar mano para evidenciar cómo la intervención sobre la vida, desde distintos campos de investigación, ha dejado de ser neutral y toma forma de disputa social con dispositivos tecno científicos lo constituye el desarrollo de la biotecnología y las nuevas formas de diferenciación - discriminación. En efecto, en el campo de la biotecnología ya se habla de genes deseados y genes no deseados. Esta distinción que ha sido primariamente científica, dada la incorporación de la biotecnología en la industria de alimentos como herramientas y dispositivos de expansión y como oportunidades de crecimiento de las economías, funciona como un tipo de distinción en el orden ético – político cuando opera en el campo de la ingeniería genética como experimentación e investigación en los seres vivos, especialmente humanos y también no humanos. En la actualidad, los proyectos de investigación de la secuencia del genoma de diversos organismos, como el proyecto del genoma humano, están contribuyendo a la identificación de nuevos genes y al conocimiento de su función, lo que está obligando a prepararse para nuevas y diferenciadas formas de discriminación y diferenciación de los condicionantes de la vida¹⁸.

¹⁸ Una acabada evidencia de estas diferenciaciones y que derivan en discriminaciones potenciales se pueden ver en <http://www.porquebiotecnologia.com.ar/index.asp>.

Pero también hay argumentos a favor de aceptar estas tecnologías porque se cree que la biología puede proveer un modelo de mejoramiento de la calidad de la vida y calidad de lo vivo. Las dimensiones de la biología parecieran poder alcanzar verdaderamente una nueva perspectiva de orden global - «la vida orientando el orden político». Según la profesora de origen griego, la Dra. Agni Vlavianos-Arvanitis, la historia de la vida sobre la tierra se extiende a cientos de millones de años y esta historia de lo vivo ha probado infinidad de variedades para lograr la evolución y la supervivencia frente a los permanentes problemas que sobre el planeta han aparecido, por lo tanto las capacidades de la vida han probado de sobra su condición para que aprendamos de ella. Es por esta razón que el “bios” puede transformarse en fuente de inspiración, nuevos conocimientos y nuevos valores para definir nuevas estrategias de supervivencia y para redefinir el futuro de las relaciones de convivencia entre la sociedad humana y las otras formas y expresiones de vida no humanas¹⁹.

Desde la aparición de la tecnomedicina al término de la Segunda Guerra Mundial y la emergente toma de conciencia frente a los crecientes problemas medioambientales que se evidenciaron hacia comienzos de los años sesenta en adelante, especialmente en las sociedades del norte de Europa, una visión holista para entender, explicar y enfrentar estas problemáticas comenzó a surcar el camino para el surgimiento de la biopolítica. Esta forma de entendimiento se presenta como una respuesta y una nueva forma de analizar las repercusiones sociales y políticas de las nuevas tecnologías que intervienen, manipulan, mejoran, modifican y hacen adaptaciones a la vida. Frente a esta nueva expresión de la realidad, la biopolítica se erige con base en el principio de la precaución, es decir la biopolítica es una nueva versión de la política orientada hacia el control de los posibles riesgos que surgen en cada nuevo escenario producido por las intervenciones sobre la vida y sobre lo vivo.

Debido a la capacidad tecno científica para intervenir la vida, se tiene que el patrón ordenador ya no es exclusivamente político, sino que es

¹⁹ Para entender la biopolítica como un programa de acción y como discurso desde donde se elaboran estrategias y convocatorias es preciso ver los trabajos de \ «Arvanitis#Arvanitis» Dr. Agni Vlavianos-Arvanitis presidenta y fundadora de la Organización Internacional de Biopolítica en <http://www.biopolitics.gr/> .

ético político, pues expresa el espacio de la confianza / desconfianza que la sociedad le da o le quita a las comunidades, actores, instituciones y poderes que son capaces de intervenir, manipular, mejorar, modificar y hacer adaptaciones sobre la vida y sobre lo vivo. Como lo ha expresado el profesor Jaime Escobar T. “La supervivencia de un futuro a largo plazo se reduce a un asunto de bioética. No de ética tradicional. Tendremos que intentar y desarrollar para ese futuro una bioética política; *las decisiones emergerán como decisiones políticas y las acciones serán guiadas por el conocimiento biológico y las interacciones entre los seres humanos y los sistemas biológicos*, por acuerdos voluntarios o leyes concretas²⁰.”

2.2. *Una mirada sobre las variantes de la vida*

Es indudable que la pregunta por la biopolítica intensifica el debate sobre la vida y lo saca del ámbito exclusivamente científico, tecnológico o médico biológico. La biopolítica genera un efecto de deliberación sobre la naturaleza de lo vivo que toma lugar en la sociedad, sin embargo es una sociedad que está lejos de haber adoptado entendimientos sobre la vida a tal punto que estos entendimientos guíen su comportamiento de forma generalizada. Aun las visiones sobre la vida en el nivel más social no han dejado de ser sólo visiones distantes, formas referenciales o simples contenidos de la racionalidad general que manejamos como seres humanos, sin embargo la biopolítica aporta el ambiente necesario para que dichas visiones pasen de un umbral estrictamente racional y se ubiquen en dimensiones más determinantes aun, como por ejemplo, en dimensiones actitudinales o incluso algo más profundo como comportamientos basados en la búsqueda de coherencias con formas de vida natural diversas.

Pero repasemos los entendimientos que sobre la vida y lo vivo se pueden identificar para, de una buena vez, explicar el interfaz cognitivo de la biopolítica, objetivo principal de este estudio.

Según lo examina la “*Encyclopedia of Bioethics, Revised Edition*”, 1995 el concepto de vida ha construido tanto sólidas certezas de sí misma como

²⁰ Véase, Escobar Triana, Jaime y otros autores. “Bioética y Conflicto Armado”, Ediciones El Bosque, Colección Bíos y Ethos, Bogotá, 2002. Pp. 26-28.

también ha mantenido crecientes incertidumbres en torno a su naturaleza. Tanto los principios como las finalidades de la vida, así como la naturaleza de su creación han llegado a ser hoy día objeto de modificaciones tecnológicas a través de las modernas ciencias biológicas y las nuevas tecnologías reproductivas y genéticas. De todas formas, la concepción sobre la vida había representado hasta hace muy poco tiempo, digamos unos treinta años o menos, un valor absoluto (como por ejemplo entre las comunidades de profesionales médicos quienes se han comprometido con una protección sobre la vida que ha representado ante todo un deber moral dentro del ejercicio de la profesión), condición que sin embargo, a partir de los argumentos y hechos de la tecnologización de la vida que la hace modificable y manipulable, se ha desplazado hacia una concepción relativista sobre la calidad de la vida.

De cualquier manera, es claro que el entendimiento sobre el término ha tenido variaciones a lo largo de la historia que se han debido a los cambios en las fuerzas sociales y a los cambios en los valores culturales. De acuerdo al examen de la *Encyclopedia*, se pueden identificar seis concepciones genéricas que muestran la evolución del concepto sobre la vida.

La primera es la clásica visión aristotélica en la cual se desataca el principio de vitalidad que permite definir la vida como la posesión de un espíritu (*soul*) o fuerza vital a través de la cual una entidad es dotada de animación y forma, en la que hay una concepción de logro de una finalidad predeterminada, una finalidad o teleonomía que es independiente de cualquier causa externa. Es esta idea de teleonomía, contar con una finalidad última en la vitalidad de la entidad viva, la que es resistida por la ciencia moderna por no ser ésta una concepción empírica de la vida, idea de vida a la cual le falta justamente la posibilidad de observación desde afuera o externa.

Un segundo gran momento de concepciones de la vida lo proporciona la idea, ya más científica, de una vida como un fenómeno en permanente varianza de formas que logran un rango de diversidad o taxonomía, visión que proporcionaron los historiadores naturales a principios del siglo XVIII. Esta concepción entendía la vida como un rango amplio de entidades animadas que se podía clasificar epistemológicamente, pero

tanto desde una perspectiva natural como teológica, esto último según la proximidad con la idea de Dios. Esta concepción proponía un paralelismo (no resuelto en esa época) entre la idea sacra de la creación divina de la vida y la concepción de la producción secular naturalista que posibilitaba un sistema de clasificación a través de la cual se definían, nombraban y ordenaban distintas formas de vida.

Lo anterior no pudo ser largamente sostenido en especial debido a la gradual aceptación del modelo evolutivo de la vida que es principalmente impulsada por la obra de Charles Darwin en el siglo XIX. Según la concepción darwiniana, la vida y lo vivo es una conexión subyacente (eslabonamiento) entre todas las cosas vivas que se expresan evolutivamente a través de un proceso de selección natural de formas, por tanto con capacidad para reproducirse y evolucionar, que permitió entender a la vida ya como un principio científico que, de hecho, hace posible la formalización y la existencia misma de la ciencia biológica.

La ciencia biológica moderna agrega a esta seminal concepción científica darwiniana que la vida en sí misma se puede asociar con ciertas cualidades, ya no sólo de movimiento, capacidad reproductiva y evolución, sino que también la capacidad de crecimiento, desarrollo, metabolismo y en particular la posesión de células. En efecto, mientras en el período de historia natural la técnica de clasificación morfológica y anatómica de plantas y animales definía un patrón de vida, en la biología moderna el concepto de vida se guía por los principios moleculares, la biología molecular. Esta moderna disciplina sostiene que es el ADN (sigla en español para definir el Ácido Desoxirribo Nucleico), compuesto por cadenas de nucleótidos, el que guía la producción de proteínas esenciales que todos los seres vivos tienen en común, de esta forma el ADN es la sustancia y el mecanismo hereditario intrínseco a la noción neodarwiniana de la vida en sí misma.

La disposición de un programa genético se constituye en la distinción más relevante para diferenciar a los organismos vivos de aquellas entidades de carácter inorgánicas y esta es la expresión más actualizada de la biología respecto de su objeto de estudio. No obstante este nivel de especificidad y claridad, sigue existiendo un grado de debate y controversia sobre las

concepciones de vida por su siempre inminente provisionalidad, ahora más que nunca influenciada por inquietudes que se expresan en todo tipo de comunidades y grupos, ya no sólo en la comunidad científica. Así, la fuerte emergencia de las concepciones sistémicas sobre las entidades vivas, especialmente las derivadas de las revolucionarias concepciones computacionales de vida, especialmente en lo que se refiere a los aparatos de inteligencia artificial, han dado un salto que vuelve a poner sobre la mesa de discusiones las múltiples preguntas acerca de qué se entiende por lo vivo. En efecto, dada la definición biogenética de la vida, que se basa en modelos informacionales, en especial por el entendimiento del ADN como un código, las nuevas diferenciaciones entre aquello que se considera vivo y no vivo está siendo desafiado por los complejos sistemas informacionales de autoorganización, que en muchos casos ya es posible encontrar con capacidades de replica y evolución. La consecuencia más notable y compleja de basar las concepciones de lo vivo en términos de información como lo ha propuesto la biología molecular, *es que la vida misma puede pasar de ser entendida como una propiedad absoluta a ser entendida como un mosaico emergente de formas artificiales, sintéticas y virtuales*. Hablar de vida artificial ya no es ni extraño ni amenazante (en principio) y este es un tópico de investigación para comunidades tan diversas como la biología, medicina, ingeniería, filosofía, fenomenología, psicología, lingüística, antropología y por lo general ya es objeto de esfuerzos crucialmente interdisciplinarios, investigaciones que han puesto de presente que hay un nuevo punto desde donde organizar el concepto y el fenómeno llamado vida²¹.

Del repaso anterior podemos describir tres proposiciones o enunciados que consideramos son unas repercusiones y derivaciones que tiene el entendimiento sobre la idea y el fenómeno que llamamos vida, que nos

²¹ Muchas fuentes pueden dar buena cuenta sobre los principales nudos de la discusión del fenómeno de la vida y lo vivo, su significado e historia. Aquí presento tres fuentes que tal vez están más cerca de una mirada interdisciplinaria, que he considerado asequibles a investigadores de tradiciones diferentes a las propias de la biología. Véanse las siguientes fuentes: Warren Thomas Reich, Editor in chief, "Encyclopedia of Bioethics. Revised Edition", Volume III, Simon & Schuster Mac Millan, New York, 1995. Humberto Maturana Romecín, "The Organization of the living: a theory of the living organization", International Journal of Man-Machine Studies, N° 17, 1975, pp. 313-332. Francisco Varela, "El Fenómeno de la Vida", Dolmen Ensayo Ediciones, Santiago de Chile, segunda edición, 2002.

sirven de guía para retomar la construcción de la biopolítica. Basados en este panorama podemos decir que:

- a) Los estudios sobre la vida permiten evidenciar la existencia de un **orden biológico** susceptible de intervención y manipulación a través de la ciencia y la tecnología.
- b) La vida, aunque mantiene un patrón evolutivo darwiniano, ya no puede ser explicada como fenómeno sólo a partir de la posición natural (exclusivamente biológica) y requiere una explicación que tome en cuenta la convergencia con descripciones de lo vivo basado en fenómenos artificiales.
- c) A partir de los fenómenos y concepciones de autoorganización de lo vivo²², la vida ya no puede ser explicada al margen de concepciones de inteligencia, mente y cognición.

Al ser este orden biológico objeto de intervención, control y modificación, las diferentes representaciones sobre la vida y lo vivo se modifican, lo que quiere decir que *tanto los actos de intervención sobre la vida para su modificación, prolongación, manipulación o adaptación artificial, alteran no sólo la vida biogenéticamente hablando, sino que también alteran la experiencia misma, intrínseca, de nuevas y diferenciadas alternativas de “vivir la vida” (alteran la fenomenología)*, lo que hace que las diferenciadas formas de entender la vida se expresan desde nuevas y diferenciadas formas de conciencia del ser²³. No hay sólo un patrón orgánico, natural que se modifica, que pierde su autonomía, hay también un patrón fenomenológico que se reorienta, es decir donde la dificultad central de la vida es dar cuenta de un “sí mismo” que no parte de un solo supuesto natural

²² *Op., cit.*, Warren Thomas Reich, “Enciclopedia of...”, pp. 1350-1351.

²³ Las consecuencias ontológicas de un entendimiento o una lectura filosófica sobre la “vida artificial” es un tema muy tentador pero es un asunto que escapa a mis capacidades de poder explicar a cabalidad un asunto de alta complejidad como lo es la ontología de la vida artificial o de la vida después de las tecnologías que la manipulan, prolongan y modifican. Por eso sugiero al lector remitirse a uno de los textos más leídos sobre este punto y que ha dado pruebas suficientes de ser una fuente de consulta considerada clásica, Fernando Flores y Terry Winnograd “Understanding Computers and Cognition a New Foundation for Design”, Ablex, New Jersey, 1986. Flores y Winnograd pertenecen a la escuela de filosofía de la mente de John Searle en Berkeley quien desarrolló durante todo el periodo de cambio de siglo (entre la década de 1980 hasta los primeros años del siglo XXI) la teoría de la intencionalidad. También, dentro de esta misma tradición, se puede consultar el trabajo de un fenomenólogo moderno de mucha influencia sobre Flores y Winnograd como es Hubert L. Dreyfus, “Being in the World: A commentary on Heidegger’s Being and Time”, Division I, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1991.

biológico, sino que debe partir de una diferenciada gama de formas de entender el ser (ser vivo). Estas formas diferenciadas de entender el ser, son formas veloces de construcción de identidades y de representaciones de un “si mismo” (*self*), por lo tanto esta capacidad de intervenir la vida y sus diferenciados resultados tanto en la vida biológica como en la vida mental, **definen al espacio cognitivo como aquel espacio donde se define el orden de las cosas**. Lo que se juega es el entendimiento, pero cuando hablamos de entendimiento no nos referimos a problemas del significado de la vida, no se trata aquí de elaborar un ensayo sobre la construcción de representaciones sobre la vida y sus procesos de validación en los campos formales (simplemente adoptamos una posición que ya ha sido construida por una parte de la comunidad científica), se trata de poner el desafío del entendimiento en el plano de la construcción de los ordenes sociales. Lo que se haga en función de la construcción de un orden o muchos órdenes, **en el escenario de una vida modificada, no absoluta**, es lo que se pueda realizar en torno a la nueva preocupación central de la supervivencia, que en este estudio llamamos *entendimiento*. *El papel de la biopolítica es cognitivo puesto que su objeto central de funcionamiento, construcción y proyección es el entendimiento, una sociedad que se base en este principio para ordenarse.*

3. Un tipo de vida para la biopolítica: la vida de base cognitiva

Cuando se entra en el entendimiento sobre el significado y las consecuencias de las alteraciones del orden biológico y mental por la vía tecnocientífica, las identidades construidas están permanentemente volviendo sobre sí mismas, rediseñándose permanentemente. Deja por lo tanto de haber un patrón estable de representaciones sobre lo deseado como un orden común y pasa a haber múltiples y dinámicas representaciones sobre lo que se quiere. Se trata de la emergencia de orden en el nivel de la **conciencia**²⁴ gracias a la guía cognitiva que opera en los seres vivos.

²⁴ El concepto y el papel de la “conciencia” y su función dentro de los postulados de la biopolítica cognitiva será objeto de desarrollo del último capítulo de este trabajo.

Para sostener este punto he adoptado la posición del neurocientífico Francisco Varela sobre lo vivo o lo viviente, que constituye una posición interdisciplinaria de la vida, que según sus propios seguidores ha sido denominada como una posición intermedia entre la visión biológica y naturalista de la vida y la visión puramente mentalista o cognoscitiva respecto de la vida. En efecto, el biólogo chileno señala que los organismos vivos, dentro de los que se incluyen los patrones de vida “natural” y vida “artificial”, se entienden fundamentalmente como *procesos de constitución de identidad*, **la vida sería una identidad en la dinámica de su constitución**, que no pierde por ello su cualidad unitaria, es decir la vida es una expresión de coherencia (de algún tipo) que toma forma de un “proceso que se cierra operacionalmente” cada vez que alcanza el estado de identidad unitaria por lo que la vida es un proceso con reflexividad y circularidad. A la manera de Varela, se puede afirmar que hay coherencia, es decir hay identidad viviente (hay vida), cuando se da el cierre operacional y a partir de cada cierre hay una producción de un sí mismo, una propia producción o auto reproducción. Para efectos de entender la condición de lo vivo se puede notar que la producción de identidad no requiere de un controlador o productor desde afuera, la entidad viva, diría Varela, se produce a sí misma, es una expresión de autonomía (Varela, 2000, pp.49-73).

Existe una fuente externa de información y de representaciones para los organismos vivos naturales, naturales modificados y artificiales, esta fuente son **las interacciones**, los distintos niveles relacionales a los que dan lugar los seres vivos por su condición de proximidad o prolongación con el medio ambiente. Esta condición dinámica relacional es lo que dota a lo vivo de capacidad para producir entendimiento, donde **entendimiento es la capacidad para producir dominios de existencia significativos con otros, donde significativo quiere decir aquí que es un tipo de construcción de identidad coherente en la interacción**²⁵. Esta

²⁵ Esta reflexión es extensa y compleja según ya lo ha destacado Fritjof Capra al bautizarla como la teoría de Santiago de la cognición. Una apretada síntesis se puede apreciar en el texto de este autor, Capra, Fritjof. “Las Conexiones Ocultas. Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo”, Anagrama, Barcelona, 2003. Pp. 61-68. Sin embargo, para una visión desde los orígenes sugiero siempre la fuente clásica, Maturana, H. y Varela, F. “El Árbol del Conocimiento”, Editorial Universitaria, decimotercera edición, Santiago de Chile, 1996. Pp 137- 157. Para el análisis más a fondo sobre los patrones de vida cognitivos véase la obra: Varela, Francisco. “El Fenómeno de la Vida”, Dolmen Ediciones, Santiago de Chile, 2000.

capacidad y lo que resulta de ella constituye una interfaz cognitiva que permite el tránsito desde lo biológico hacia lo social, hacia el plano de las interacciones, hacia planos relacionales con sentido y significación. En este dominio social, relacional, surge la necesidad de un orden, debe emerger un orden. En este nivel no hay orden sin la producción de identidad que es posible por las interacciones de los seres vivos autónomos que operan circularmente. Esta operación se alimenta a sí misma, recursivamente, al pasar desde la clausura circular con resultados en “diseños” de identidad, que se rediseñan al volver a la circularidad que se vuelve a cerrar y así sucesivamente para construir el espacio de orden ya no puramente biológico, sino biopolítico.

En consecuencia de lo anterior, el orden biopolítico es explicable, en cuanto orden, sólo desde la perspectiva cognitiva por la reproducibilidad y autoreproducibilidad de identidades coherentes que nos permiten orientar nuestros comportamientos, cada comportamiento que fabrica el plano social, como una coherencia significativa proveniente de los cambios ocurridos en el dominio del orden biológico.

3.1. *La base cognitiva del orden biopolítico*

La cognición es un dominio fundamental para la biopolítica porque representa la apertura hacia una nueva pluralidad de las diferentes alternativas biológicas, donde la vida ya no se queda en un plano de lo absoluto (trascendente) y pasa a ser una condición mucho más flexible, dinámica y relativa. Esto, que puede tener una repercusión moral fuerte y polémica, representa una bifurcación esencial en el entendimiento de la vida social, en el orden de las cosas, debido a que la fuente de las condiciones de dignidad, valores y legitimación no es una forma particular o única, sino que toma muchas formas, diferenciadas formas. Si no hay un solo tipo o forma de vida, no habrá tampoco una sola modalidad de construir valores y apreciaciones sobre lo legítimo y lo digno, lo que demanda una apertura, múltiples versiones legítimas con las cuales interactuar. La consecuencia más notable de esta perspectiva, de este punto de vista, es que la base perceptual, los mecanismos de conocimiento entonces también se diversifican y multiplican, en especial aquellas formas del conocer que

descansan en el reducido supuesto de que los procesos cognitivos son mentales o cerebrales. Habrá tantas formas de percibir el mundo como formas de vida sea posible expresar, ya sea en un plano biológico natural, modificado a través de tecnociencia o artificial puro.

Basados en este precepto cognitivo, podemos decir que el entendimiento, como objetivo de la biopolítica, debe ser encarado bajo modalidades en las cuales el punto de referencia ya no puede ser una disposición exclusivamente racional formal. Esto debido a que los hechos de la biopolítica constituyen hechos que desde el punto de vista de la percepción de los seres vivos se pueden definir como hechos fenomenológicos, es decir los hechos biopolíticos no se explican con los códigos de la representación algorítmica de la racionalidad, sino que son hechos dependientes de la experiencia del observador, se evocan desde una experiencia encarnada²⁶, preresentacional, prelingüística.

Basados en la expresión de Edmund Husserl, se puede decir que los hechos biopolíticos son sólo entendibles “como un retorno al mundo tal como es, vivido en la inmediatez de su propia experiencia”²⁷. La objetividad de los hechos de la biopolítica es una objetividad entre paréntesis, es decir son hechos que constituyen una experiencia que no es independiente de los observadores, o sea son hechos cuya constitución depende de la dinámica y la postura del observador que está comprometido en la observación y en la experiencia²⁸. Esto es así porque la biopolítica es un campo de experiencias compartidas entre todos los seres vivos, donde no se puede hacer la distinción entre seres vivos humanos y seres vivos no humanos. Este campo de experiencias compartidas entre todas las formas vivas (humanas y no humanas) y entidades vivas (naturales y artificiales) pone como demanda, junto al objetivo estratégico del entendimiento, una exigencia de biopluralidad, que es el pluralismo que acepta como legítimas las formas de vida “a todas las formas de vida”, más allá de las formas humanas.

²⁶ *Op., cit.*, Varela

²⁷ Varela 2000, *op., cit.*, en su cita a Husserl.

²⁸ Sobre la dinámica del observador y la objetividad entre paréntesis véase el componente epistemológico de la obra de Humberto Maturana R., “La objetividad un argumento para obligar”, Dolmen Ediciones, Santiago de Chile, primera edición de 1997.

3.2. *El rol de la conciencia como condición y referente para el comportamiento biopolítico*

El vínculo para el entendimiento de los hechos biopolíticos en tanto experiencias dependientes del observador, desde el punto de vista de las condiciones cognitivas humanas, viene a ser entonces la “conciencia”. Lo que permite el desarrollo de la biopolítica (o sea el entendimiento entre distintas formas vivas) no es un programa de representaciones algorítmicas (matemática lógica o lingüística discursiva) de la operación cognitiva mental racional (esto sería someterse a algún reduccionismo de alguna ley), sino que los hechos y los objetos biopolíticos *coemergen* con el ser vivo (la persona para nuestro caso) en la experiencia. El “espacio surge como producto del movimiento”, el “color surge como producto de la visión”, “la vida surge como producto del vivir”.

Conciencia encarnada

Al pretender ser la biopolítica un dominio del entendimiento entre diferentes formas vivas, pero a la vez al pretender serlo desde la dinámica de la cognición antropológica (el que habla en este texto es un ser humano), dicha forma de entendimiento está obligada a plantearse como una forma cognitiva “encarnada”, “inscrita corporalmente”, “envuelta en el mundo”, o sea ligada a una corporalidad que se forma como un todo, más allá de la individualidad o singularidad de la mente racional. Esto puesto en términos más coloquiales, se podría expresar como que el entendimiento no será posible entre las distintas formas vivas si las diferentes formas vivas no corporalizan o encarnan su cognición, dinámica cognitiva que desde un punto de vista de sociabilidad se torna un entrelazamiento continuo entre las diferentes formas vivas. Según este principio fenomenológico no se puede llegar a conocer algo sin que exista manipulación e interacción activa con el mundo (Varela 2000, p. 241). Se trata del conocimiento a través de la conducta sensorimotriz²⁹, al parecer una vía para un entendimiento dentro de los cánones de una biopluralidad. No

²⁹ F. Varela, E. Thompson y E. Rosch, “The Embodied Mind: Cognitive science and human experience”, MIT Press, Cambridge, 1993.

se podrá ser conciente en la biopluralidad si no se adopta esta postura cognitiva encarnada.

La conciencia como emergencia de un patrón global coherente

Pero además, para adoptar la postura cognitiva dentro de la biopluralidad, también será necesario, donde la conciencia de un ser vivo está “co-determinada” con la conciencia de otro ser vivo³⁰, leer a cualquier ser vivo como la emergencia de un patrón global coherente que proviene de las interacciones de las unidades locales que la componen. La conciencia no es un asunto que está allí disponible para que entregue un juicio sobre las cosas, sino que será una dinámica emergente debido a que la cognición opera como un proceso de autoorganización que va de lo local a lo global, donde las neuronas operan en infinitas interacciones para general una identidad, una coherencia superior que termina siendo un “self”, un sí mismo, capaz de interactuar con otras formas emergentes de identidad. A su turno, dicha globalidad coherente vuelve también a actuar sobre las unidades locales (las neuronas en este caso) para volver a producir una composición, un orden que volverá nuevamente a emerger y así sucesivamente. Este principio Vareliano de la “emergencia de la conciencia”, nos da claras pistas sobre el rol de la conciencia en el entendimiento biopolítico.

La inter subjetividad de la conciencia

Pero otro principio Vareliano que nos es muy útil para justificar que la biopolítica funciona bajo el signo de la conciencia lo constituye la intersubjetividad. La intersubjetividad es el espacio que se da en la relación entre un “sí mismo y otro sí mismo”, existe una concomitancia entre un yo y un tú que forman el espacio de la conciencia, la conciencia no puede operar como desde un yo interior hacia un tú exterior, pues supondría una dinámica sin recursión, donde no tendrían cabida ni la emergencia global coherente ni la inscripción corporal de la mente, es decir la conciencia es una experiencia inter subjetiva, codeterminada.

³⁰ Op., cit., Varela, 2000, p. 243.

Este punto puede ser entendido como un punto clave para los objetivos de la biopolítica, en especial en cuanto al objetivo del entendimiento entre las diferentes formas vivas que cohabitamos en el planeta. En efecto, la intersubjetividad, la codeterminación entre un “yo” y un “otro” proponen una circularidad, una interacción, una concomitancia que es “prelingüística”, “pre representacional”, debido al principio de que la mente está incorporada (*embodied*), no está separada del cuerpo ni es una unidad aislada y contenida del cuerpo. La dinámica cognitiva que opera para el entendimiento es una base emocional o afectiva que produce posteriores reflexiones mentales, operaciones de distinción para proyectarse desde unos estados de ánimo, pero siguen siendo estas emociones, estas formas afectivas y estos estados de ánimo el sustrato para el entendimiento biopolítico. Pero ¿qué es lo clave?, **lo clave en el proceso de entendimiento es el vínculo directo entre el afecto y la empatía**, una dinámica necesariamente “pre reflexiva”, pre racional si se quiere. A la manera de Varela nuevamente, se puede decir que el afecto es que yo soy afectado o conmovido antes de que surja un yo que es racional, que conoce³¹. Este aspecto afectivo, emocional, anímico, empático es también parte de nuestro cuerpo vivido, por tanto la conciencia es una forma de aprehender al otro a través de estas dinámicas afectivas, lo que nos presenta una doble dimensión del cuerpo, una dimensión “orgánica” y una dimensión “vivida”, por lo que la empatía se vuelve un camino para el entendimiento biopolítico.

La biopolítica hace de la conciencia un asunto público

Las formas de vida diferenciadas de las que se quiere hacer cargo la biopolítica y su consiguiente biopluralidad demandada, examinan una forma de conciencia que es manifiesta y abierta. Aunque muchos estudios sobre la conciencia han tratado de argumentar que esto es un problema difícil, pues no habría acceso a las narraciones en primera persona como para contar con una conciencia asequible³², lo cierto es que la conciencia

³¹ Op., cit., Varela, 2000, p. 251.

³² Augusto Fernández Guardiola y Emilio Gumá Díaz, “Un enfoque neurocognitivo de la conciencia”, en *Texto de Neurociencias Cognitivas*, Cap. 11, Instituto de Neurociencias, Guadalajara, México, 2000, pp. 331-350. Véase también, en su versión en español, el ya clásico ensayo de David J. Chalmers, “La Conciencia”, en *Investigación y Ciencia*, 2002, Barcelona, pp. 4-11.

se basa en una experiencia vivida y compartida. La biopolítica basa su orden en la estructura de la experiencia misma, la experiencia vivida, la experiencia humana y la experiencia de cualquier forma vivida. De este argumento fenomenológico se desprende que la conciencia no es un patrón “misterioso” cuyos procesos y contenidos es preciso revelar, pues ya están reveladas si a caso nos aproximamos al entendimiento desde la experiencia vivida que compromete y hace depender al mundo de quien lo observa, recordemos que mundo observado y observador se co determinan. Esa co determinación es lo que constituye a algo como un asunto público, las cosas públicas en la biopolítica son asuntos que emergen, no están previamente allí, son entidades que surgen de la participación contingente entre los observadores. En la biopolítica, lo público no está constituido por la dualidad entre lo interno y lo externo, no es posible este precepto porque entonces la biopluralidad no tendría posibilidad de expresarse, de vivirse. Es condición esencial para la biopluralidad el hecho de que la conciencia sea un asunto público.

4. Lo político de la biopolítica, a propósito de las preguntas por el poder en la biopolítica

Hemón: No sería una polis si acatará las órdenes de un solo hombre.

Creonte: Por tradición la polis es de quien la gobierna.

Hemón: *Sólo en un desierto podrías gobernar perfectamente en solitario*³³.

La biopolítica como una forma de actuar en el espacio de la convivencia entre diferentes formas y entidades vivas no difiere de la forma tradicional de entender la política en un aspecto crucial. Se trata de que la biopolítica comparta con la política aquello que es esencial distinguir en cualquier tipo de convivencia, que es la conciliación de intereses, en este caso de intereses entre diferentes formas vivas. De hecho, el objetivo del entendimiento es la operacionalización del objetivo de la conciliación y realmente lo único relevante en la política es la conciliación de intereses.

³³ Fragmento de Antífona, Sófocles.

En efecto, siguiendo los contenidos del manifiesto de Bernard Crick de 1962 en la *London School of Economics* se puede decir que... “la política puede ser definida como la actividad mediante la cual se concilian intereses divergentes dentro de una unidad de gobierno determinado, otorgándoles una parcela de poder proporcional a su importancia para el bienestar y la supervivencia del conjunto de la comunidad. Y...un sistema político es un tipo de gobierno en el que la política logra garantizar una estabilidad y un orden razonables...”,... “El proceso político no está vinculado a ninguna doctrina en particular. Las doctrinas políticas genuinas son, de algún modo, tentativas de encontrar soluciones concretas y factibles al perpetuo y cambiante problema de la conciliación”³⁴.

La dinámica de la conciliación es una forma cognitiva de abrir interacciones entre los actores interesados en la conciliación. Pero más aun, la conciliación es un ejercicio de interdependencia, donde el objetivo de una convivencia pacífica es, de hecho el único objetivo,... “Cada acto de conciliación cumple su objetivo, **sea o no teleológico**, si en el momento de su realización hace posible en alguna medida el ejercicio de un gobierno pacífico”³⁵. Tal vez la versión más ceñida a nuestros propósitos biopolíticos, siguiendo a Crick, sería expresar que los intereses de las diversas formas de vida, vidas naturales, vidas intervenidas por medios tecnocientíficos y vidas artificiales son interdependientes, intersubjetivos, coemergentes y codeterminados, y los actos de conciliación demandados se producen y se ejercen dentro de la esfera de la biopluralidad que es el espacio de la conciencia pública debido a que ésta (la conciencia) se da dentro de la empatía de las experiencias vividas.

A la luz de la anterior definición política de la biopolítica, la pregunta por el poder hay que responderla con referencia a los objetivos de la conciliación de intereses, que en nuestro caso sería a la luz de la interdependencia, la intersubjetividad, la codeterminación y la coemergencia. Las cuatro categorías anteriores no hacen otra cosa que referirse a formas de acción, modalidades de accionar, especificidades de la dinámica del vivir en interacciones. En estas dinámicas el entendimiento se logra cuando se

³⁴ Bernard Crick, “En defensa de la política”, Tusquets Editores, Barcelona, edición traducida, 2001. pp. 22-23.

³⁵ Op., cit., Crick, 2001, p.23.

expanden mutuamente dichas modalidades de acción, el entendimiento se logra cuando se logra la expansión mutua de las dinámicas del vivir. La capacidad de expandir mutuamente las dinámicas de acción en el vivir es lo que en la biopolítica podemos llamar poder. En palabras de Rafael Echeverría se puede señalar que... *“Optar por afirmar el valor supremo de la vida, optar por reconocer la prioridad de esta vida y de este mundo por sobre toda otra forma trascendente de vida y de mundo, es optar por el camino de poder como opción de vida. ...Es la ausencia de toda resignación con nosotros mismos, de la resignación de seguir siendo como somos, sin aspirar a alcanzar formas más plenas de ser”*³⁶.

Echeverría afirma que el poder es un juicio sobre lo posible que se da bajo el dominio emocional y anímico de quien habla, es decir de los participantes en la interacción. Esa interacción (recordemos intersubjetiva, codeterminada y coemergente) constituye también una codeterminación entre un juicio de posibilidad y un estado anímico... *“Si aquello que nos interesa es intervenir en la capacidad de acción efectiva (de un individuo, de una organización, de una sociedad), si lo que nos preocupa es aumentar su poder, no podemos prescindir de observar e intervenir en el dominio de la emocionalidad”* (Echeverría; 1996, p. 397). Según este principio, la emocionalidad, los estados de ánimo, las tonalidades afectivas en las que nos encontremos definirán lo que nos sea posible hacer. Esta tonalidad define el rango de posibles acciones que podemos emprender, lo que también ocurre a la inversa, es decir, de acuerdo al juicio de posibilidades que declaremos, nuestra tonalidad afectiva será distinta. La emocionalidad y la tonalidad afectiva definen consustancialmente al poder, como una capacidad de acción.

Nuestro salto cualitativo sería especificar que en la biopolítica se trata de una capacidad de interacción, el poder es una expansión de las posibilidades de interacción entre las formas vivas puestas en el dominio de la biopluralidad, condición que se da por las distinciones que somos capaces de hacer a la luz del vivir nuestras experiencias concientes empáticas. Así, desde un punto de vista del “poder biopolítico”, lo que definiría a un ser vivo (humano, modificado, no humano, artificial) sería la capacidad de

³⁶ Rafael Echeverría, «Ontología del lenguaje», Dolmen Estudio, tercera edición, Santiago de Chile, 1996. Pp. 396-397.

expandir las capacidades de interacción de las experiencias concientes empáticas. Aun más y dicho de otra manera, la pregunta por el poder en la política no es política, pues no es más que una lucha por el poder.

5. A manera de conclusión. El territorio de la biopolítica, ¿de qué campo disciplinario está cerca la biopolítica?

El presente ensayo ejercido como una investigación orientada por la vigencia y relevancia de una pregunta sobre ¿cómo se puede dar un entendimiento común entre poblaciones vivas, entre diferentes formas de vida, humanas, modificadas y artificiales, que permita la emergencia de un orden basado en dicho entendimiento?. Representa tal vez un estado de ánimo, una disposición global de reflexión en torno al problema de un gran vacío entre la tendencia a la diversificación de formas de vida, por un lado y una cada vez más conservadora e inamovible forma antropocéntrica de vivir la política, por el otro. Es aquella sensación de que nada en la organización política de los seres humanos se está moviendo mientras todo en la organización natural de los seres vivos de mueve y se transforma.

A partir de esta disposición anímica comienzan a surgir las intuiciones, las múltiples hipótesis sobre el cómo se pudiera abordar el problema planteado, haciendo un enorme esfuerzo por no caer en la trampa de los lugares comunes de la filosofía, de la ciencia política o de las ciencias sociales. No es que todo en las ciencias sociales esté mal, no es mi competencia hacer ese juicio de valor, el propósito es otro, el propósito es más bien un cuestionamiento ético a lo evidente, una pregunta incisiva a lo que nos toca palpar en los inicios del siglo XXI, una realidad sobrecargada de mentalidades acumulativas, de comportamientos ciegos, de interacciones sin solidaridad, de mentalidades explotadoras de recursos de todo tipo, de lenguajes y representaciones mediáticas invasivas sin contenido, sin espíritu, una ambición tecnocientífica de cuyos límites nadie ha podido dar cuenta aun, un mosaico difícil de leer, una especie de vorágine, en palabras de J. E. Rivera. En medio de esta desazón está la reflexión por lo esencial, el cuestionamiento sobre aquello hacia lo cual somos irreductibles, la re-

flexión por nuestras propias vidas y por nuestros propios modos de vivir. Si la política hace mucho tiempo que ha dejado de explicarlo todo, es preciso ir hacia aquellos lugares, hacia aquellas representaciones nuevas, tomar las nuevas señales, las que en su gran mayoría, a nuestro humilde entender, provienen del medio ambiente y las fuentes de vida.

Por ello la biopolítica aparece como un lugar desde el cual reflexionar y preguntar:

- ¿es la democracia, aquella forma de convivencia por la cual tanto hemos luchado, compatible con la dinámica biológica y evolutiva de los seres humanos?,
- ¿es esta misma democracia compatible con la diversificación de formas de manipulación genética y tecnocientífica sobre la vida y en especial sobre la vida humana, sin saber cuáles son las fronteras y los propósitos éticos de todo ello, más aun cuando no se ve con claridad que dichos medios tecnocientíficos estén bajo el control social consensual legítimo?,
- ¿es la democracia compatible con de creación, legitimación y diversificación de formas de vida artificial, es posible una democracia de robots?,
- ¿es la democracia compatible con las tendencias de devastación y exterminio entre distintas formas de vida bajo el argumento de la supervivencia de alguna de las formas de vida en juego?

Pero también hay preguntas propiamente biopolíticas, es decir preguntas de su propio campo, preguntas tales como:

- ¿qué nuevos bríos le pueden entregar las ciencias de la vida (de las vidas) a la filosofía basada en la leyes de la vida natural, para ir hacia una filosofía basada en las emergentes formas de vida?,
- ¿qué nuevos bríos le puede entregar la ciencia cognitiva, en especial los estudios sobre la conciencia fenomenológica en el vivir, a las disciplinas de la política que han descansado por mucho tiempo en los supuestos de una forma dualista de conocer?

Tal vez la biología, las neurociencias, la ecología sean capaces de proveer formas tanto flexibles como universales, valores orientadores sin

un principio y sin un fin, para construir y fortalecer una nueva ética del vivir, una especie de quimera hacia una nueva *polis*. De hecho la historia de la vida se extiende a formas y variedades ilimitadas, dentro de lo cual las especies más viables han sobrevivido a través de la poderosa selección evolutiva, lo que pone de manifiesto una no despreciable hipótesis sobre el “bios” como modelo para atender la demanda por renovar los fundamentos de un orden social que para muchos podría estar en su fase de agotamiento.

Según Agni Vlavianos-Arvanitis, este Bios provee valores nuevos que pueden surgir y conducirnos hacia perspectivas evolucionistas en cada aspecto de la aventura humana. Las ramificaciones del Bios pueden entrar a reorganizar la estructura social y restaurar sus bases erosionadas a través del vínculo entre progreso tecnológico y nuevos valores éticos³⁷.

Pero vista la biopolítica desde otra óptica, desde la óptica que hemos querido asumir en esta corta investigación que es la óptica de una vida autopoietica, es decir una vida que es capaz de producirse a sí misma a partir de sus propios componentes (lo que Humberto Maturana llama determinismo estructural), a la que le hemos incorporado además una condición cognitiva debido a que es no sólo capaz de autoreproducción, sino que además en ese proceso es capaz de producir un todo coherente unitario llamado identidad (revisar sección 3), cuya dinámica permite el entendimiento dentro de la pluralidad biológica a través de las interacciones, la intersubjetividad, la coemergencia y la codeterminación mutua entre los seres vivos, podremos ver que el lugar de la biopolítica no es solamente la biología, la política y la organización social que se están buscando mutuamente. El lugar de la biopolítica es además una forma de liderazgo basado en el paradigma de las simultaneidades, de lo sistémico, de la recursión, de la reflexividad, porque un pluralismo biológico no podría caber en un espacio distinto, no cabe de hecho en el espacio lineal, recurrente.

A años vistas de un polémico comentario de Humberto Maturana R., creo que el real espacio de la biopolítica se encuentra en la mirada del ser mujer, pues es en el educarse de las mujeres en el que es posible darse

cuenta de que existimos como seres vivos en un ámbito sistémico, en un mundo en el cual todos los fenómenos están legítima y naturalmente interconectados, de modo que (las mujeres) no tienen que hacer un esfuerzo especial para darse cuenta de ello, de las formas multidimensionales³⁸. Esto además porque la diferencia fundamental en la educación de los niños y las niñas en nuestra cultura occidental, en especial del siglo XX, es que a los niños se les enseña a restringir su atención a un tema cada vez, a las niñas, en cambio se les enseña a ampliar su atención simultáneamente a muchos temas cada vez.

Pero más aun, si tuviese que elegir un lugar, un espacio para las representaciones de la biopolítica, un dominio ontológico extremo, íntimo, tal vez debiera elegir aquel que está contenido en el comentario de la científica Evelyn Fox Keller, cuando sostiene que... *“En mi perspectiva del desarrollo de la subjetividad, el contexto, el ambiente no es anónimo: hay una figura humana en ese contexto que se instala como foco, y esa figura es la de la madre. Es en este punto donde el problema del género aparece imbricado en el desarrollo de las relaciones sujeto-objeto. Y ésta es, justamente, la razón por la cual yo llamo objetividad estática a aquella que niega la relación entre sujeto y objeto. A esta objetividad estática la veo históricamente como masculina”*³⁹.

Es preciso aclarar además, antes de terminar, que la biopolítica no pretende que seamos biólogos, no se trata de convertirnos todos a la biología y profesar sus virtudes y defectos, se trata más bien de sacar a las ciencias de la vida del plano y del espacio de los laboratorios y de los experimentos, para ponerla como un modo de vivir dentro de la pasión de conectarse con los seres vivos, no importa que sean arañas, sapos, elefantes, seres humanos, plantas, robots, clones, y vivir desde el reconocimiento de su legitimidad para poder compartir la pregunta por el modo de vivir compartido, pues sólo entendiendo ese modo de vivir compartido es como se puede vivir un orden distinto al que hoy tenemos.

³⁸ Humberto Maturana y Sima Nisis, “Transformación en la convivencia”, Dolmen Ediciones, 1999, Santiago de Chile, p.110.

³⁹ Evelyn Fox Keller, “La paradoja de la subjetividad científica”, en Paul Watzlawick y Peter Krieg Comps. El Ojo del Observador, Gedisa, 1998, Barcelona, pp. 143-173.

Bibliografía

- Fritjoj Capra. “Las Conexiones Ocultas. Implicaciones sociales, medio-ambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo”. Anagrama, Barcelona, 2003.
- Bernard Crick, “En defensa de la política”, Tusquets, Barcelona, 2001.
- Rafael Echeverría, “Ontología del lenguaje”, Dolmen Estudio, tercera edición, Santiago de Chile, 1996.
- Enciclopedia MIT de Ciencias Cognitivas. Volumen I y II. Editorial Síntesis, Madrid, 2003.
- Jaime Escobar Triana y otros autores. “Bioética y Conflicto Armado”. Ediciones El Bosque, Colección Bios y Ethos, Bogotá, 2002.
- Noam Chomsky, “El lenguaje y los problemas del conocimiento”. Ediciones Visor Lingüística y Conocimiento, Segunda Edición, Madrid, 1992.
- Estado de la población mundial, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Nueva York, 2001
- Augusto F. Guardiola y Emilio Gumá Díaz, “Un enfoque neurocognitivo de la conciencia”, en Texto de Neurociencias Cognitivas, México DF, 2002.
- Jürgen Habermas. “La Constelación Posnacional”. Paidós Ensayos Políticos, Barcelona, 2000.
- Gilbert Hottois et Jean-Noël Missa. (Eds) «Nouvelle encyclopédie de bioéthique. Médecine Environnement Biotechnologie». De Boeck Université, Bruxelles, 1993.
- Gilbert Hottois. «Essais de philosophie, bioéthique et biopolitique». Librairie Philosophique Vrin, Paris, 1999.

- Jean Khalfa (ed.), ¿Qué es la inteligencia?, Editorial Alianza Psicología Menor, Madrid, 1995.
- Rodolfo R. Llinás, “El cerebro y el mito del yo. El papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos”, Grupo Editorial Norma, Bogotá, 2003.
- Humberto Maturana, “La objetividad un argumento para obligar”, Dolmen Ensayo, Santiago de Chile, 1997.
- Humberto Maturana R. y Sima Nisis, “Transformación en la convivencia”, Dolmen Ediciones, Santiago de Chile, 1999.
- Humberto Maturana y Francisco Varela. “El Árbol del Conocimiento”, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1996.
- Nature, Vol. 421, 30 January, 2003. Nature Publishing Group
- David Northrup, Co-author. “The Earth and Its People, A Global History”, Houghton-Mifflin College Division, 3rd edition, 2004.
- John Rule, “Clase Obrera e Industrialización. Historia Social de la Revolución Industrial Británica, 1750-1850”, Editorial Crítica/Historia del Mundo Moderno, Barcelona, 1990
- Agel Rivière. “Objetos con Mente”. Alianza Editorial, Madrid, 1998.
- John R. Searle, “Intencionalidad, Un ensayo en la filosofía de la mente”, Tecnos, Madrid, 1992.
- Albert Somit and Steven Peterson. “Research in Biopolitics”, Volume 3, Nature and Politics, JAI Press, Greenwich, 1995.
- Warren Thomas Reich. “Encyclopedia of Bioethics” Revised Edition. Simon & Schuster Macmillan. New York, Volumes 1 and 3, 1995.
- Patricio Varas Guerrero. “Derechos Humanos y Violencia Social. Políticas Públicas Orientadas Hacia las Relaciones Constitutivas de lo Huma-

no”. Memorias Primer Congreso Internacional sobre Violencia Social y Familiar. Universidad de Caldas, Manizales, 1999.

Patricio Varas Guerrero. Conferencia sobre Biopolítica en el Programa de Maestría en Bioética, Universidad El Bosque, Febrero de 2005.

Francisco Varela. “El Fenómeno de la Vida”. Dolmen Ensayo y Océano, Santiago de Chile, 2000.

Francisco Varela. “Ética y Acción”. Dolmen Ensayo, Santiago de Chile, 1996.

Varios autores. “Bioética. La Calidad de Vida en el Siglo XXI”. Ediciones Universidad El Bosque, Colección Bios y Ethos, Segunda Edición, 2000.

Varios autores. “Fundamentación de la Bioética. Una tarea común”. Ediciones El Bosque, Colección Bios y Oikos, Bogotá, 2002.

Paul Watzlawick y Meter Krieg (Comps.), “El ojo del observador. Contribuciones al constructivismo”, Ciencias Cognitivas, Barcelona, Febrero de 1998.

Bibliografía en Internet.

<http://www.genetics-and-society.org/espanol/desafio.html>

<http://www.stanford.edu/group/CCB/Staff/ehrllichpubs.html>

<http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/eugenics.htm>

http://www.porquebiotecnologia.com.ar/index.asp_

<http://www.biopolitics.gr/>