



*Humberto Maturana. Science, education
and democracy from the biology of love*

*Humberto Maturana. Ciencia, educación
y democracia desde la biología del amor*

MARTA NOGUEROLES JOVÉ

Universidad Autónoma de Madrid
marta.nogueroles@uam.es

DOI: <https://doi.org/10.15366/bp2022.30.007>
Bajo Palabra. II Época. N° 30. Pgs: 139-154



Recibido: 12/09/2021

Aprobado: 09/08/2022

Resumen

El 6 de mayo de 2021 falleció Humberto Maturana, un científico-filósofo revolucionario, que hizo importantes aportaciones a la ciencia y a las humanidades y se atrevió a pronunciar en su discurso palabras como sentir, emoción y amor. Posiblemente estas palabras, tan poco habituales en el ámbito científico y académico, hayan sido una de las causas de que el pensamiento de Maturana no haya tenido el impacto que se merece, por lo menos en España, donde no es un autor muy conocido. El artículo pretende hacer un homenaje a su figura. Para ello haremos un recorrido por las que han sido sus principales aportaciones, centrándonos en su concepción de la educación y de la democracia.

Palabras clave: Humberto Maturana, autopoiesis, amor, educación, democracia.

Abstract

On May 6, 2021, Humberto Maturana passed away, a revolutionary scientist-philosopher, who made important contributions to science and the humanities and dared to pronounce words such as feeling, emotion and love in his speech. Possibly these words, so unusual in the scientific and academic sphere, have been one of the reasons why Maturana's thought of him has not had the impact it deserves, at least in Spain, where he is not a well-known author. The article intends to pay homage to his figure of him. To do this, we will review what his main contributions have been, focusing on his conception of education and democracy.

Keywords: Humberto Maturana, autopoiesis, love, education, democracy.

Introducción

HUMBERTO MATURANA puede considerarse uno de los científicos más importantes del siglo XX. Sus investigaciones han sido de gran relevancia para el avance de la educación, la comunicación, la cibernética, la antropología, la sociología, la psicología y las ciencias de la vida. Incluso fue postulado para el Premio Nobel de Medicina y Fisiología junto al científico Jerome Lettvin, gracias a su trabajo sobre la actividad de una célula direccional de un órgano sensorial.

Conocí a Humberto Maturana gracias a una entrevista a su discípulo y colaborador, el neurobiólogo chileno Francisco Varela, que apareció hace varios años en la revista de divulgación *Cuerpamente*. Francisco Varela falleció tempranamente en 2001, a los 54 años, dejando importantes estudios acerca del fenómeno de la conciencia desde una perspectiva científica, filosófica y budista. A los 17 años Varela había leído toda la obra de Ortega y Gasset, por lo que en sus trabajos y también en los de su maestro, se puede apreciar su influencia. Desde la lectura de aquella entrevista, mi interés por la obra de Maturana ha sido permanente.

Biografía intelectual de un biólogo- filósofo

HUMBERTO MATURANA Romesín nació en Santiago de Chile en 1928, dentro de una familia muy humilde. Él mismo señala que fue un niño normal, aunque reconoce que se hacía preguntas que han seguido preocupándole en su vida adulta. Por ejemplo, le interesaba descubrir cómo las cosas han llegado a ser lo que son. Por lo demás, le gustaba fabricar sus propios juguetes, subir a los árboles y amaba a los insectos y a las plantas. Su madre, Olga Romesín, de formación aymara, dejó una profunda huella en su vida y de ella aprendió que lo más importante es colaborar y compartir en comunidad.

Estudió medicina y biología en Chile y amplió sus estudios en el campo de la Anatomía y la Neurofisiología en el University Collage de Londres, con una beca de la Fundación Rockefeller. Se doctoró en Biología por la Universidad de Harvard (EEUU) y prolongó sus trabajos de investigación sobre anatomía y neurofisiología en el Instituto Tecnológico de Massachussets, junto al científico Jerome Lettvin,

Volvió a su país en 1960 para trabajar como ayudante docente en la cátedra de Biología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Sus clases eran muy divertidas, una vez se presentó con una culebra en el bolsillo para mostrar cómo el desplazamiento de la culebra dependía del terreno. Tuvo tanta fama de profesor entretenido que en la última clase que dio, en el año 1969, estaba el anfiteatro lleno y asistió hasta el decano.

En 1965 fundó el Instituto de Ciencias y la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. En 1992 fue nombrado Doctor Honoris Causa por la Universidad Libre de Bruselas y en 1994 recibió el Premio Nacional de Ciencias. Más adelante creó el Laboratorio de Epistemología Experimental y en el año 2000 fundó el Instituto Matríztico junto con Ximena Dávila. Dicho Instituto es un laboratorio para el estudio transdisciplinario de lo humano, desde el cual se quiere contribuir a crear las condiciones para un cambio cultural ético pues, según Maturana, estamos centrados en relaciones de desconfianza, control, dominación y competencia, propias de la cultura patriarcal-matriarcal. En 2006 fue nombrado Doctor Honoris Causa por la Universidad de Santiago de Chile y en 2010, la Universidad de Málaga le concedió también este reconocimiento por sus contribuciones en el campo de la educación.

Su pensamiento se puede inscribir dentro del constructivismo radical y en su obra cuestionó las grandes dualidades que han recorrido la historia de la filosofía, como pueden ser razón-emoción, objeto-sujeto o cuerpo-mente, entre otras. Fue, además, muy crítico con la ciencia objetivista y con el modelo político neoliberal, basado en la competitividad y en la explotación de los seres humanos y de la naturaleza. Apoyó los movimientos sociales tales como el feminismo, el ecologismo, el indigenismo y el movimiento estudiantil.

Entre sus obras destacan: *La objetividad: un argumento para obligar* (1966), *De máquinas y seres vivos: una teoría sobre la organización biológica* (con Francisco Varela) (1972), *Autopoiesis and cognition: the realization of the living* (con Francisco Varela) (1980), *El árbol del conocimiento: Las bases biológicas del entendimiento humano* (con Francisco Varela) (1984), *Emociones y lenguaje en educación y política* (1990), *El sentido de lo humano* (con Sima Nisis de Rezepka) (1991), *Amor y juego: fundamentos olvidados de lo humano desde el patriarcado a la democracia* (con Gerda Verden-Zöller) (1993), *La democracia es una obra de arte* (1994), *Desde la biología a la psicología* (con Jorge Luzoro García) (1995), *La realidad, ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos de la realidad* (1995), *La realidad, ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos del conocimiento* (1996), *Habitar lo humano en seis ensayos de biología-cultural* (con Ximena Dávila) (2008), *El árbol del vivir* (con Ximena Dávila) (2015), *Historia de nuestro vivir cotidiano* (con Ximena Dávila) (2019), *La revolución reflexiva* (con Ximena Dávila) (2021).

La *autopoiesis* o la definición de la vida

DESDE LOS INICIOS de su trayectoria científica Maturana se obsesionó en comprender el fenómeno de lo vivo y en intentar definirlo. En 1960, cuando era un joven profesor ayudante, un alumno le hizo la siguiente pregunta:

“Señor, usted dice que la vida se originó en la tierra hace más o menos tres mil quinientos millones de años atrás ¿Qué sucedió cuando se originó la vida? ¿Qué comenzó al comenzar la vida de modo que usted puede decir ahora que la vida comenzó en ese momento?”¹.

Maturana no fue capaz de responderle en aquel momento, e incluso confiesa que se puso colorado, pero le prometió que si volvía en un año podría darle una respuesta. Cumplir esta promesa no le resultó nada fácil pues desde el ámbito científico no encontraba definiciones de lo que era la vida ni de lo que era un ser vivo, pues se trataba de un tema reservado a los filósofos. En definitiva, en los años 60 del pasado siglo esta era una pregunta sin respuesta. Después de seis años de investigación llegó a una conclusión importante y es que todo lo que les pasa a los seres vivos tiene que ver con ellos y no con otra cosa. Es decir, son sistemas autónomos, en los que su autonomía se da en su autorreferencia. A esta teoría le puso el nombre de *autopoiesis* (del griego *autos*: sí mismos y *poiein*: producir) y la definió de la siguiente manera: “Los seres vivos son sistemas cerrados en su dinámica de constitución como sistemas en continua producción de sí mismos”². Esto significa que todo ser vivo es un sistema cerrado que se está creando a sí mismo continuamente y, por tanto, reparándose, manteniéndose y modificándose. Esta teoría la desarrolló junto a su discípulo Francisco Varela en la década de los setenta y fue expuesta en los libros *De máquinas y seres vivos* y *El árbol del conocimiento*. Con ella Maturana y Varela respondieron no solo a la pregunta fundamental ¿Qué es la vida? Sino también a la de ¿Qué es la muerte? Puesto que cuando se detiene la *autopoiesis* morimos.

La *autopoiesis* es una teoría revolucionaria, en primer lugar, porque da respuesta a algo que no lo tenía, además de explicar diversos fenómenos como el de la simbiosis celular o el de la formación de sistemas multicelulares, que no viene al caso detallar aquí. Pero sin duda lo más valioso, a nuestro juicio, es que Maturana, con esta teoría crea un puente entre las ciencias naturales y las ciencias sociales, que ya no se ven como disciplinas separadas. Es decir, Maturana entiende al ser humano como un todo que existe en dos dominios al mismo tiempo, el de la fisiología, don-

¹ Maturana, Humberto y Varela Francisco, *De máquinas y de seres vivos*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria S.A, 1994, pág 10.

² Maturana, Humberto, *El sentido de lo humano*, Santiago de Chile, Dolmen Ediciones, 1996, pág 29.

de tiene lugar nuestra dinámica corporal y el de la relación con el medio, que es el terreno de la convivencia. Las implicaciones de la *autopoiesis* se extienden, además de al ámbito de la biología, al de la antropología, las relaciones sociales, a la política y a la educación, entre otras, como veremos más adelante.

La teoría biológica del conocimiento

LA *AUTOPOIESIS*, además de explicar el fenómeno de la vida, también trata de responder a la pregunta por el aprendizaje. La *autopoiesis* es, en este sentido, la base de la teoría biológica del conocimiento de Maturana y el fundamento de su pensamiento educativo.

La teoría biológica del conocimiento es también revolucionaria, pues afirma que el mundo que uno vive se configura con otros y que el conocer no es una copia del mundo externo, sino que es el resultado de las interacciones del sistema viviente con el ambiente que le rodea. Es decir, al ser sistemas determinados en nuestra estructura, tal como afirma la teoría de la *autopoiesis*, cuando algo incide sobre nosotros, lo que nos pasa depende de nosotros y no de lo externo. De modo que, el aprendizaje, no consiste en la captación de algo externo e independiente de nosotros, sino que ya está determinado en mí. El fenómeno cognoscitivo es, por tanto, el resultado del operar del ser vivo en su medio. Dicho de otra forma, uno aprende el mundo que vive con el otro. Así pues, para Maturana, el futuro de un organismo nunca está determinado en su origen, sino que su evolución depende de su relación con las circunstancias³. Y añade que las dificultades de aprendizaje nada tienen que ver con la inteligencia, sino con las emociones y con los ámbitos relacionales en que se mueven los niños y las niñas.

La crítica al racionalismo

MATURANA HA SIDO UNO DE LOS CRÍTICOS más emblemáticos del racionalismo moderno. Considera que lo que caracteriza a lo humano no es la razón sino las emociones y asegura que pensar que el ser humano es un ser racional es llevar anteojeras como las de los caballos. Al declararnos seres racionales, no solo estamos desvalorizando las emociones, sino que no vemos la intrínseca relación existente entre razón y emoción. Tampoco nos damos cuenta de que todo sistema racional tiene

³ Aquí podemos ver claramente la influencia de Ortega y Gasset, al que había leído con mucha dedicación el discípulo de Maturana Francisco Varela, como hemos señalado más arriba.

un fundamento emocional. Ahora bien, para Maturana las emociones no son eso que corrientemente llamamos sentimientos sino que son “disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos”⁴. De modo que, cuando cambiamos de emoción, cambia nuestro dominio de acción y es algo que podemos comprobar en nuestra vida cotidiana⁵. Sin embargo, lo negamos e insistimos en que lo que define al ser humano es su ser racional. En definitiva, todo sistema racional actúa con premisas aceptadas a priori desde cierta emoción y, lo humano, se constituye en el entrelazamiento de lo emocional con lo racional. Por lo tanto, no se puede dar una acción humana sin una emoción que la funde como tal y la haga posible como acto.

El amor como fundamento de lo social

ENTRE TODAS LAS EMOCIONES existe una que tiene un papel primordial en la hominización, pues constituye el fundamento de lo social y de nuestra historia homínida. Esta emoción es el amor⁶, al que Maturana concibe fenómeno biológico y define como la emoción que nos lleva a aceptar al otro como legítimo en la convivencia:

¿Qué es el amor en el dominio conductual? Es la emoción más simple de todas, es el dominio de las conductas en las cuales el otro surge como legítimo otro en condiciones seguras. No es una virtud, no necesita mayor entendimiento, son las condiciones en las cuales el otro surge como legítimo otro, en combinación con uno.⁷

Una de las principales características del amor es que, bajo su influencia, no existe la exigencia, pues esta niega la legitimidad del otro y no le permite tener una conducta responsable en la que se hace cargo de su querer. El amor es lo que caracteriza al ser humano, puesto que somos animales dependientes del amor y adictos a él. Además, el amor es una condición necesaria para el desarrollo físico, psíquico, social y espiritual de niños y adultos. A partir de aquí Maturana concluye que la mayor parte del sufrimiento humano procede de la negación del amor y que este constituye la mejor medicina para curar males físicos y psíquicos: “No importa la edad, nos enfermamos cuando se interfiere con el amor. ¿Cuál es la medicina fundamental?: ¡El amor!!”⁸.

⁴ Maturana, Humberto, *Emociones y lenguaje en educación y política*, Santiago de Chile, Dolmen, 2001, pág 8.

⁵ Maturana nos pone el siguiente ejemplo: cuando alguien le quiere pedir aumento de sueldo a su jefe no lo hace cuando está enojado porque sabe que está en un dominio en el que solo son posibles ciertas acciones.

⁶ Hay que hacer notar que Maturana no habla desde el cristianismo, sino desde la biología.

⁷ Maturana, Humberto, *La democracia es una obra de arte*, Colombia, Cooperativa Editorial Magisterio, pág 17.

⁸ *Ibidem*, pág 18

La razón por la que el amor es el fundamento de lo social es que, en un espacio de lucha y competencia, no hubiera sido posible que surgiera el lenguaje, que es aquello que nos convierte en humanos. Sin embargo, a pesar de que el amor es una disposición básica en nuestra biología, es decir, que lo normal es estar abierto a la aceptación del otro como legítimo, nuestro autor asegura que inventamos discursos racionales que niegan el amor y crean límites en la convivencia con los demás. Uno de estos discursos es la conciencia de guerra, pues dicha conciencia, además de negar el amor, abre el paso a la indiferencia, al rechazo, al odio y a la destrucción. Pero como dice Maturana, el amor deshace al enemigo y nos pone como ejemplo algo que ocurrió en la Primera Guerra Mundial. Los alemanes conversaban con los ingleses o con los franceses en las trincheras y esto ponía en peligro la guerra, pues entre ellos se generaba amistad. Hubo entonces que prohibir el encuentro de los enemigos fuera de la lucha para que no decayera la conciencia de guerra.

Por lo tanto, la solución a los conflictos humanos pasa indiscutiblemente por el amor, es decir, por tratar al otro como legítimo, generando así un espacio donde se haga posible la cooperación, el respeto y la posibilidad de conversar y reflexionar en comunidad.

El papel del lenguaje

ADEMÁS DE LAS EMOCIONES, para Maturana hay otro elemento que forma parte imprescindible del vivir humano y es el lenguaje, al que define como “el espacio de coordinaciones de coordinaciones conductuales consensuales en que nos movemos”⁹. Según nuestro autor, el lenguaje no es un sistema de comunicación simbólica como se cree, sino un fenómeno biológico que se origina en nuestra historia evolutiva. Es decir, la transformación del cerebro que nos convirtió en seres propiamente humanos, nada tuvo que ver con el uso de instrumentos que es la explicación habitual, sino con el lenguaje. Para explicar esta teoría se remonta a nuestros antecesores y nos dice que eran animales comedores de granos, recolectores que vivían en grupos pequeños. Estos grupos humanos compartían sus alimentos entre todos y los machos participaban en el cuidado de las crías. Este modo de vida, basado en la convivencia, en la sensualidad y en el que se daba una sexualidad frontal, es el marco donde surgió el lenguaje y el conversar.

Hay que hacer notar que, en esta etapa de la humanidad, todavía no había surgido el patriarcado y, por consiguiente, no se daba la competencia y la lucha, sino

⁹ Maturana, Humberto, *El sentido de lo humano*, o.c., pág 35.

la solidaridad y el compartir. De otro modo hubiera sido imposible que surgiera el lenguaje, puesto que la emoción fundadora del lenguaje es el amor. De ahí que, para Maturana, el lenguaje sea mucho más que un sistema de símbolos que sirve para comunicarnos, pues tiene una importancia fundamental en la convivencia. Es decir, si como afirma la teoría de la *autopoiesis*, somos estructuras cerradas y lo que nos pasa tiene que ver con nosotros porque vivimos el mundo que configuramos con la convivencia, el lenguaje es fundamental porque con él configuramos el mundo en dicha convivencia. Y, aunque es evidente que necesito mi cerebro para utilizar el lenguaje, el lenguaje no se da en el cerebro, sino que siempre tiene lugar en el espacio de relaciones con los demás. Por otra parte, el lenguaje se encuentra siempre entrelazado con las emociones y a este entrelazamiento se le llama conversar. Cuando conversamos construimos nuestra realidad con el otro, hasta tal punto que, en una comunidad, el contenido del conversar arrastra su quehacer. En definitiva, el lenguaje es el generador del espacio donde existimos como seres humanos, por eso es tan importante, porque las conversaciones, que son entrelazamientos del *lenguajear* y el emocionar, configuran el mundo en que vivimos. De este modo se puede afirmar que los seres humanos somos lo que conversamos. Por ejemplo, como señala Maturana, son las conversaciones que constituyen la democracia, lo que constituye la democracia.

La función del lenguaje en nuestra sociedad es tan potente que, además de cambiar actitudes, también es capaz de generar cambios en nuestra fisiología porque nos podemos herir o acariciar con las palabras. Bajo esta perspectiva y como veremos más adelante, el lenguaje tendrá un papel fundamental en la educación y en la construcción de la democracia.

La objetividad entre paréntesis

ADEMÁS DE REVOLUCIONAR LAS TEORÍAS sobre el aprendizaje, la teoría de la *autopoiesis* atenta contra la existencia de la realidad objetiva. Efectivamente, Maturana renunció a la postura metafísica típica de nuestra cultura que defiende una realidad independiente de nosotros como fundamento de todo lo que sucede. Es decir, nuestro autor no admite una realidad independiente del ser humano, pues asegura que el mundo en el que vivimos es el mundo que nosotros configuramos y no un mundo que encontramos. Por lo tanto, el mundo en el que vivimos comienza a existir cuando lo creamos a través de nuestro hacer. Con esta afirmación Maturana desmonta uno de los grandes principios de la racionalidad científica, que siempre ha defendido la objetividad del conocimiento. Además, se atreve a sostener que no

se puede decir que exista algo como real, ni tampoco que interpretamos la realidad. Lo único que puede afirmarse es que el mundo que vivimos lo configuramos con la convivencia. A esta postura la llama Maturana poner la objetividad entre paréntesis¹⁰, mientras que la postura habitual es la que pone a la objetividad sin paréntesis.

Por otra parte, para Maturana, la objetividad se ha utilizado siempre como un argumento para obligar a los demás y constituye el principal impedimento para mejorar el mundo pues, al apropiarnos de la verdad, no aceptamos la legitimidad del mundo del otro. Por el contrario, con la objetividad entre paréntesis, las relaciones humanas ocurren en la aceptación mutua, pues no existen verdades absolutas ni relativas, sino muchas verdades diferentes en dominios distintos. Lo explica de esta forma:

Noten ustedes que en el camino explicativo de la objetividad sin paréntesis, cuando digo “esto es así” lo que estoy haciendo es decir al otro que si no está de acuerdo conmigo, está mal y que debe hacer lo que yo digo para estar bien y que si no lo hace no me queda otro recurso que exigirle obediencia o negarlo tarde o temprano de una manera definitiva¹¹

El vivir matríztico

MATURANA ES EL CREADOR DEL INSTITUTO MATRÍZTICO junto con Ximena Dávila Yáñez. Se trata de un laboratorio para el estudio transdisciplinario de lo humano y, al mismo tiempo, funciona también como una organización que genera procesos de acompañamiento reflexivo a comunidades y organizaciones públicas y privadas. Su objetivo es mejorar la convivencia social y lograr un cambio cultural ético que termine con las relaciones de desconfianza y control propias de la cultura patriarcal-matriarcal.

Con la palabra matríztica Maturana se refiere a una forma de convivencia caracterizada por el bienestar. Así define nuestro autor a las culturas matríztricas¹²:

Las culturas matríztricas están centradas en la visión materna, del cosmos como lo que acoge, contiene y nutre dando y quitando en la renovación cíclica del existir. Conservación en el modo de vivir cotidiano de la unidad de la existencia al mundo natural y al *bien-estar* que conlleva este modo de vivir surgiendo el amar como un ocurrir espontáneo y como fundamento del vivir deseable.¹³

¹⁰ Liberati, Jorge, “La objetividad entre paréntesis: A propósito de Humberto Maturana”, *Utopía y Praxis Latinoamericana* / Año 12. N° 38 (Julio-Septiembre, 2007), pp. 121-125.

¹¹ Maturana, Humberto, *Emociones y lenguaje en educación y política*, o.c., pág 39

¹² A veces utiliza esta palabra con z o con s indistintamente

¹³ Maturana Humberto y Dávila Ximena, *Habitar Humano en seis ensayos de Biología-Cultural*, Santiago de Chile, J-C-S- Sáez editor, 2008, Pág 42

Maturana se basa en estudios arqueológicos¹⁴ para elaborar su teoría de las “Eras Psíquicas de la Humanidad”. Afirma que la *Era matrística* era la forma fundamental de convivir de nuestros ancestros, basada en la colaboración, la participación y la resolución de conflictos con la conversación. La humanidad vivía entonces en pequeños grupos que estaban unidos en la ternura, la sensualidad y la sexualidad como un ámbito de bien-estar. Esta forma de vida idílica se interrumpió aproximadamente entre cuatro mil y cinco mil años antes de Cristo, cuando llegaron de Asia unos pastores que trajeron consigo la cultura patriarcal. Se produjo entonces un conflicto entre lo masculino y lo femenino, entre lo patriarcal y lo matrístico, pues son dos culturas opuestas. La sociedad patriarcal se basa en la dominación de los otros a través de la apropiación de la verdad, en la jerarquía, la autoridad, la guerra, la competencia, el poder, el crecimiento, la apropiación de los recursos, la desconfianza, la justificación racional del control, etc. Lo matrístico, en cambio, como ya hemos señalado, se basa en los valores contrarios, como son la colaboración, el compartir, la participación, la igualdad entre hombres y mujeres, la no apropiación, etc. Con la irrupción del patriarcado esta forma de vivir matrística se ha conservado únicamente en la relación materno-infantil. Así lo explica Maturana:

Fíjense ustedes que en la relación materno infantil y en el jardín infantil es una continua invitación a la colaboración, a la participación, a resolver los conflictos en la conversación, a la no apropiación; allí el cuerpo es legítimo y los niños y las niñas pueden andar desnudos¹⁵

Por el contrario, la vida adulta se basa en la competencia, la lucha, la defensa de los intereses y la guerra. Mientras que la adolescencia, es el paso de la forma de vida matrística a la patriarcal, con lo que no es de extrañar los conflictos que aparecen en esta etapa de la vida, pues se pasa de una cultura colaborativa a una cultura competitiva, lo que no deja de ser traumático.

La educación desde la biología del amor

TODA LA TEORÍA DE MATURANA desemboca en un modelo social- la sociedad matrística- y, por consiguiente, en un modelo educativo con el que lograr un cambio encaminado a alcanzar la armonía social. Su concepción de la educación deriva directamente de la *autopoiesis*, pues define la tarea educativa como un proceso

¹⁴ *El cáliz y la espada* de Ryan Aspens

¹⁵ Maturana, Humberto, *La democracia es una obra de arte*, o.c., pág 22.

en el cual el niño/a convive con otro/a y al convivir con el otro/a se transforma espontáneamente. De tal manera, que su modo de vivir se hace progresivamente más congruente con el del otro/a en el espacio de convivencia. Para nuestro autor el educar ocurre, por tanto, todo el tiempo y de manera recíproca. Y se puede afirmar que las personas aprenden a vivir según el convivir de su comunidad. Un convivir que, a su vez, se genera a partir del lenguaje y del conversar que se da en esa comunidad.

Ya hemos explicado anteriormente el papel fundamental del lenguaje en la comunidad humana. Así pues, el lenguaje también tendrá un papel crucial en la educación, como generador de espacios de convivencia. Pero existe otro elemento imprescindible en la educación tal como la concibe Maturana y es el amor. Efectivamente, para nuestro autor, el amor es la emoción fundamental para el crecimiento, el bienestar y la configuración de un mundo en convivencia. Y es, además, la única emoción que amplía la conducta inteligente. Mientras que, por el contrario, el miedo, la ambición, el enojo y la competitividad reducen la inteligencia humana¹⁶. Sin embargo, la cultura patriarcal-matriarcal en la que vivimos, centrada en las relaciones de dominación y sometimiento, educa para alcanzar el éxito y obliga a altos niveles de exigencia. La consecuencia inmediata de este tipo de educación es el miedo, la inseguridad y la falta de respeto por uno mismo y por el otro.

La propuesta de Maturana para salir de este círculo vicioso es la de una educación humanista que consiga mejorar la convivencia social. Su concepción de la escuela es la de un lugar de cooperación y convivencia donde se aprenda a mirar y escuchar al otro en armonía, sin sometimiento. Y para ello hay que empezar rompiendo la relación tradicional entre maestro y alumno, en la que el maestro es el controlador. También hace falta recuperar el mundo de las emociones, que el racionalismo imperante viene dejando siempre en segundo plano. Las emociones, que son la auténtica dimensión humana, nos permitirán transformar la escuela en un lugar de convivencia, en un entorno acogedor donde el niño y la niña quieran estar porque lo pasan bien. Solo de este modo los infantes podrán crecer como personas que se aceptan y respetan a sí mismas, aceptando y respetando a los otros. En este ambiente, armónico y cálido, serán capaces de aprender cualquier cosa y, al llegar a adultos, se convertirán en ciudadanos democráticos, serios y responsables y ya no estarán centrados en la competencia, sino en el placer de estar con los demás.

¹⁶ Maturana nos pone el siguiente ejemplo: si un profesor quiere que sus alumnos salgan mal en los exámenes genera inseguridad, miedo y ambición, mientras que si quiere que salgan bien genera respeto y confianza a través del amor.

Ahora bien ¿Cómo lograr esta educación? En primer lugar, empezando por reconocer que no somos seres trascendentes sino seres cambiantes y aplicando esta idea al modo en que tratamos a los niños/as en el aula. Por ejemplo, evitando decir si esta niña es buena o mala, inteligente o tonta porque, de este modo, la profesora estabiliza su relación con esa niña de acuerdo a esa afirmación. La niña, entonces, no tendrá escapatoria y caerá en la trampa de la no aceptación y el no respeto a sí misma y, por lo tanto, no podrá aceptar y respetar al otro. Nuestro autor recalca la plasticidad humana y la capacidad para que podamos ser cualquier cosa, desde un torturador a una persona justa. Lo que seamos dependerá de la historia de nuestro vivir. De ahí la importancia de las “circunstancias”, porque son esas circunstancias las que nos harán ser o un torturador o una persona justa.

Otra cuestión fundamental que señalará Maturana es que, en el aula, hay que evitar los castigos y la desvalorización de los niños/as, así como fomentar la competencia. Es un hecho que, en nuestra sociedad, la competitividad está considerada un bien social, sin embargo, no debe fomentarse en la educación, porque se constituye en base a la negación del otro. Mientras que la cooperación, que es el estado natural del ser humano, junto con el amor, promueve la aceptación y el respeto del otro. Maturana también incluye en su modelo educativo el respeto por la naturaleza. Porque, en definitiva, el objetivo principal de la educación es recuperar la armonía del vivir matrístico, una forma de vida que no destruye y explota y no pretende dominar el mundo natural, sino que busca el bienestar humano en armonía con el bienestar de la naturaleza.

Nuestro autor es consciente de las dificultades de llevar a cabo esta educación humanista en la sociedad en que vivimos, en la que los estudiantes se enfrentan a un dilema enorme. Es decir, tienen que elegir entre lo que se pide de ellos, que es prepararse para competir en un mercado profesional y el impulso de su empatía social, que los lleva a desear cambiar un orden político-cultural generador de desigualdades y pobreza. En definitiva, la propuesta educativa de Maturana es la de una educación para la democracia.

La democracia como obra de arte

LA DEMOCRACIA¹⁷, para Maturana, es una forma de vida basada en la convivencia matrística que, como ya hemos visto, es aquella en la que se da un trato entre

¹⁷ Los griegos, señala Maturana, a pesar de vivir en una cultura patriarcal, inventaron la democracia, es decir, abrieron una brecha dentro del patriarcado.

iguales. La democracia no tiene que ver, por tanto, con la elección de representantes –presidentes o presidentas, parlamentarios, etc–, sino con la convivencia, la colaboración y el respeto por los demás. Así pues, no es un ámbito de lucha, ni de poder y en ella no tiene cabida la obediencia, sino la colaboración. Veamos cómo lo explica Maturana:

Saben ustedes que la obediencia y la colaboración son cosas totalmente distintas. La obediencia implica siempre la autonegación; la autonegación del que obedece, la negación del que ordena. La colaboración solamente es posible entre iguales en el espacio en el cual se da la colaboración¹⁸.

El amor es la emoción que constituye la democracia ya que esta se basa en el deseo de una convivencia fraternal. No existe, por tanto, justificación racional¹⁹ alguna para la democracia, sino que solo se trata de un deseo, de un querer²⁰. Un querer que nos remonta a la infancia, en la cual, como ya hemos visto más arriba, se da una forma de convivencia basada en la igualdad y la colaboración.

En cuanto a las condiciones para que pueda darse la democracia Maturana señala dos. La primera es que hayamos aprendido a vivir en ella, algo que ha ocurrido en nuestra niñez, puesto que en la edad adulta es muy difícil aprender esta forma de convivencia.

La otra condición es que la democracia no puede ser defendida, únicamente puede ser vivida, pues solo si es vivida podrá ser una democracia verdadera. Por el contrario, su defensa, al igual que la defensa de cualquier sistema político, sólo nos conduciría a la tiranía. En definitiva, lo único que podemos hacer para vivir en democracia es vivir de acuerdo a ella, generando acuerdos públicos. Se trata, pues, de un acto de responsabilidad pública.

Conclusiones

COMO YA HEMOS COMENTADO, las implicaciones de la teoría de la *autopoiesis*, formulada por Maturana y Varela, van mucho más allá del ámbito de la biología. Esta teoría plantea otra forma de entender al ser humano, no como *homo sapiens*, sino *homo amantis*. Su punto de partida, por tanto, es el contrario al habitual, pues se trata de una historia no belicista de la humanidad, en la que no es la agresión lo que define al ser humano, sino el amor, y tampoco es la lucha el modo fundamen-

¹⁸ Maturana, Humberto, *La democracia es una obra de arte*, o.c., pág 32.

¹⁹ Lo racional no hace más perfecto al mundo

²⁰ De modo que podría decirse que tiene más un fundamento emocional que racional.

tal de relación humana sino la colaboración. La historia bélica de la humanidad empieza con el patriarcado y la democracia constituye una brecha dentro del mismo, que aspira a recuperar la forma de vida matrística, basada en el respeto y la colaboración que se daba antes de la llegada del patriarcado. La sociedad democrática requiere, asimismo, una educación humanista, basada en el amor, la convivencia y el respeto.

El valor del pensamiento de Maturana reside en que no se encerró en el mundo científico, donde la mayoría de las veces no existen los juicios morales. En su concepción de la ciencia no nos parece arriesgado decir que se puede encontrar la estela de la Escuela de Frankfurt.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Liberati, Jorge, “La objetividad entre paréntesis: A propósito de Humberto Maturana”, *Utopía y Praxis Latinoamericana* / Año 12. N° 38 (Julio-Septiembre, 2007), pp. 121-125.

Maturana, Humberto y Varela Francisco, *De máquinas y de seres vivos*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria S.A, 1994.

Maturana, Humberto, *El sentido de lo humano*, Santiago de Chile, Dolmen Ediciones, 1996.

Maturana, Humberto, *Emociones y lenguaje en educación y política*, Santiago de Chile, Dolmen, 2001.

Maturana, Humberto, *La democracia es una obra de arte*, Colombia, Cooperativa Editorial Magisterio.

Maturana Humberto y Dávila Ximena, *Habitar Humano en seis ensayos de Biología-Cultural*, Santiago de Chile, J-C-S- Sáez editor, 2008.

DOI: <https://doi.org/10.15366/bp2022.30.007>

Bajo Palabra. II Época. N° 30. Pgs: 139-154