

HUMBERTO MATURANA: SENSIBILIDAD-AMOR-AUTOPOIESIS. ECOSOFÍAS EN MEDIACIONES COMPLEJAS

HUMBERTO MATURANA: SENSITIVITY-LOVE-AUTOPOIESIS. ECOSOPHIES IN COMPLEX MEDIATIONS

HUMBERTO MATURANA: SENSIBILIDADE-AMOR-AUTOPOIESE. ECOSOFIAS EM MEDIAÇÕES COMPLEXAS

Milagros Elena Rodriguez¹ 0000-0002-0311-1705

¹ Universidad de Oriente – Cumaná, Estado Sucre, Venezuela; melenamate@hotmail.com

RESUMEN:

Se cumple con el objetivo complejo de analizar el legado de Humberto Maturana desde la tríada: sensibilidad-amor-autopoiesis, como ecosofías en mediaciones complejas; en estudios de la III corte del Postdoctorado las nuevas tendencias y corrientes integradoras de pensamiento y sus concreciones de la Universidad José Martí de Latinoamérica, México. Todo de ello, desde la hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica como transmétodo de investigación, que abraza lo cualitativo-cuantitativo y sociocrítico, con esencia decolonial planetaria-compleja. El sujeto investigador es rescatado en su sentipensar en la indagación. Se ubica en la línea de investigación: transepistemologías de los conocimientos-saberes y transmetodologías transcomplejas. Pasamos por los momentos analíticos - empíricos y propositivos. En el momento propositivo declaramos el amor en Maturana la máxima emoción como eticidad compleja, la ecosofía que redefine la biología del ser humano con el alma y espíritu en un reclamo en la recivilización de la humanidad.

Palabras-clave: Humberto Maturana; amor; sensibilidad; autopoiesis; ecosofía.

ABSTRACT:

The complex objective of analyzing the legacy of Humberto Maturana from the triad is fulfilled: sensibility-love-autopoiesis, as ecosophies in complex mediations; in studies of the III Postdoctoral Court the new trends and integrating currents of thought and their concretions of the José Martí University of Latin America, Mexico. All of this, from the comprehensive, ecosophical and diatopic hermeneutics as a research transmethod, which embraces the qualitative-quantitative and socio-critical, with a planetary-complex decolonial essence. The investigative subject is rescued in his sentithinking in the inquiry. It is located in the line of research: transepistemologies of knowledge-knowledge and transcomplex transmethodologies. We go through the analytical moments - empirical and purposeful. In the propositional moment we declare love in Maturana the maximum emotion as complex ethics, the ecosophy that redefines the biology of the human being with the soul and spirit in a claim in the recivilization of humanity.

Keywords: Humberto Maturana; love; sensitivity; autopoiesis; ecosophy.

RESUMO:

Cumpre-se o complexo objetivo de analisar o legado de Humberto Maturana a partir da tríade: sensibilidade-amor-autopoiese, como ecosofias em mediações complexas; em estudos do III Tribunal de Pós-Doutorado as novas tendências e correntes de pensamento integradoras e suas concreções da Universidade José Martí da América Latina, México. Tudo isso, a partir da

hermenêutica compreensiva, ecosófica e diatópica como transmétodo de pesquisa, que abarca o qualitativo-quantitativo e o sócio-crítico, com uma essência decolonial planetária-complexa. O sujeito investigativo é resgatado em seu pensamento senciente na indagação. Localiza-se na linha de pesquisa: transepistemologias do conhecimento-conhecimento e transmetodologias transcomplexas. Passamos pelos momentos analíticos - empíricos e propositais. No momento pró-ativo declaramos o amor em Maturana a emoção máxima como ética complexa, a ecosofia que redefine a biologia do ser humano com a alma e o espírito numa reivindicação na recivilização da humanidade.

Palavras-chave: Humberto Maturana; amor; sensibilidade; autopoiese; ecosofia.

Rizoma introito: Humberto Maturana un legado de amor y sensibilidad: Categorías de la indagación

Un niño que no se acepta o no se respeta no tiene espacio de reflexión porque está en la continua negación de sí mismo y en la búsqueda ansiosa de lo que no es ni puede ser. Humberto Maturana (1997).

El amor es la emoción que funda el fenómeno social. Cada vez que uno destruye el amor, desaparece la convivencia social. Pues bien, el amor es algo muy común, muy sencillo, pero muy fundamental. Esta reunión en la que nos aceptamos mutuamente, se produce sólo bajo el imperio de la emoción del amor, y si esta emoción desapareciera y continuásemos reunidos en esta charla, habría hipocresía en la medida en que actuásemos como si nos aceptásemos mutuamente sin hacerlo. Humberto Maturana (2003).

Bajo el punto de vista autopoietico, es crear las condiciones que lleven al aprendiz a ampliar su capacidad de acción y reflexión en el mundo en que vive, de modo a contribuir para su conservación y transformación de manera responsable, en coherencia con la comunidad y el entorno natural al que pertenece (...) en el encanto del ver, del oír, del oler, del tocar y del reflexionar, descubriendo lo que hay en cada mirada que abarca su entorno y lo sitúa de manera adecuada. Humberto Maturana; Sima Nisis (1997).

En los epígrafes que presentan esta investigación sin duda se deja clarificado gran parte de la esencia de Humberto Maturana es sus obras. La aceptación del ser humano desde niño o niña como premisa como espacio de reflexión evitando la continua negación de sí mismo y en la búsqueda ansiosa de lo que no es ni puede ser. En tal sentido, la aceptación siendo el amor la emoción que funda el fenómeno social; tomado en cuenta que cada vez se destruye el amor desaparece la convivencia social. Se trata entonces, de comprender en Humberto Maturana un legado que reclama las urgentes condiciones que conlleven a los estudiantes a extender su capacidad de quehacer y meditación en el mundo en que vive. Su convivencia con el otro y la naturaleza; es recobrar la vida misma como las fascinantes facultades del ver, del oír, del oler, del tocar y del reflexionar, descubriendo lo que hay en cada mirada que abarca su ecosistema y lo sitúa en el planeta tierra.

Concibiendo el legado de Humberto Maturana en ese sentir es retomar el mundo de las emociones como centros de la comprensión y el ser, un mundo con disposiciones corporales

dinámicas que describen en cada momento donde nos movemos en ese instante; comprendernos con el otro es reconocer las emociones y estar supeditados a las acciones que de ellas se derivan. En la medida en que cada emoción establece un dominio individual de acciones, hacemos tareas diferentes bajo diferentes emociones (MATURANA, 2003a).

Así también hay emociones incompatibles entre sí porque conforman dominios de acciones que se niegan recíprocamente, reconociendo entonces Humberto Maturana que los conflictos emocionales nos paralizan, necesariamente por llevarnos a acciones que se oponen. Declara que al mismo tiempo hay acciones que constituyen dominios de acciones complementarias que se conducen o se potencian mutuamente aumentando su intensidad, intensidad que implicamos con la palabra pasión (MATURANA, 2003a).

El legado de Humberto Maturana, chileno que recientemente falleció el 6 de mayo de 2021, mientras nos inmersiónamos en los estudios del mencionado estudio postdoctoral de la Universidad José Martí de Latinoamérica; dicho legado inmenso en el que fue autor o coautor de más de 70 libros, escribió más de capítulos de libros. Y un legado de formación, tutoría, conferencias por el mundo. En dicho legado es importante para su comprensión, la concepción de la teoría autopoietica junto a Francisco Varela en 1973, en su libro: *Autopoiesis and Cognition: the Realization of the Living*. Autopoiesis es: autocreación, autoconstrucción. La autopoiesis o autopoyesis deviene del griego auto, *ποίησις* que significa *poiesis*: a sí mismo; creación, producción.

Explica *la autopoiesis la dinámica de la auto-organización* que constituye la organización de los seres vivos; es la condición necesaria y suficiente para que un sistema vivo sea considerado vivo;

Una máquina autopoietica es una máquina organizada como un sistema de procesos de producción de componentes concatenados de tal manera que producen componentes que: i) generan los procesos (relaciones) de producción que los producen a través de sus continuas interacciones y transformaciones, y ii) constituyen a la máquina como una unidad en el espacio físico (MATURANA; VALERA, 1995, p.29).

La autopoiesis es una característica de los sistemas vivos, definida en diversos grados. Se tiene una autopoiesis de primer orden o autopoiesis molecular en la cual se fundamentan las autopoiesis de organismos de niveles superiores, también autopoiesis de organismos multicelulares que son de segundo orden y autopoiesis de sistemas sociales que es de tercer orden. Para calificar la distinción o debate, que no es objeto de esta investigación, con Niklas Luhmann y su distinción con su autopoiesis (LUHMANN, 1991) en Maturana y Valera (1995)

se distinguen tres elementos que constituyen la autopoiesis de un sistema cognoscitivo individual: cuerpo, emoción y lenguaje. Y así la distinción entre individuo en cuanto a su cuerpo, emoción y lenguaje le hacen merecedor de su propia autopoiesis; y al mismo tiempo una convergencia con estos tres elementos.

La sensibilidad conceptualizada en Humberto Maturana, categoría execrada por la modernidad-postmodernidad-colonialidad es considerada como parte de nuestras subjetividades en la concepción compleja de la vida; advirtiendo la luciérnaga a punto de cumplir en julio 2021, cien (100) años de nacido, para la gloria de Dios, Edgar Morín “cualquier conocimiento de la realidad que no está animado y controlado por el paradigma de la complejidad está condenado a ser mutilado y, en este sentido, a carecer de realismo” (MORÍN; KERN, 1993, p. 155).

En este sentido en Humberto Maturana la sensibilidad forma parte de la cognición del ser humano, porque contrario a lo que se venía considerando la cognición, es una experiencia arraigada en el deseo, en las emociones, a la sensibilidad y sentipensar del ser humano que se produce en un contexto histórico y se reproduce como teoría desde “la ininterrumpida coincidencia de nuestra existencia, nuestro hacer y nuestro saber” (MATURANA; VARELA, 1997, p. 25). Se trata del enfoque enactivo, que comprende a la cognición como una manera de regular la relación entre el ser humano y la tierra; siguiendo normas que se sustentan en la naturaleza del cuerpo vivo, donde para dichos autores la cognición se transfigura en enacción de una correlación entre mente y mundo, combinado con los eventos de su interacción y todos los componentes biológicos de la realidad del ser humano.

Mientras que, la ecosofía es la consciencia de la intuición cosmoteándrica, se trata de una pragmática compleja que atiende Raimón Panikkar en donde “la intuición cosmoteándrica indica la triple relación entre ser humano, lo divino y el cosmos, por eso para Panikkar el término ecosofía significa una nueva sabiduría espiritual que conjuga las tres dimensiones” (SEPÚLVEDA, 2018, p.267). Estaremos analizando estas excelencias de la ecosofía conjuntamente con las obras de Humberto Maturana. Es entonces, la sabiduría de la Tierra misma, “de nuestro hábitat, de nuestra morada, que se descubre a nosotros una vez estamos abiertos a entenderla, a rendirnos ante el hechizo de lo que nos está revelando. Es la sabiduría de la Tierra, no la pericia humana” (PANIKKAR, 2008, p.3).

En lo que sigue explicitamos el transmétodo de investigación.

Rizoma transmetodológico: transparadigma y transmétodo de la investigación

En esta investigación, en estudios cursante en 2021 de la III corte del Postdoctorado las nuevas tendencias y corrientes integradoras de pensamiento y sus concreciones de la Universidad José Martí de Latinoamérica, Cuba se cumple con el *objetivo complejo de analizar el legado de Humberto Maturana desde la tríada: sensibilidad-amor-autopoiesis, como ecosofías en mediaciones complejas*. Todo de ello, desde la hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica como transmétodo de investigación. Con el transmétodo, vamos a interpelar los territorios temáticos del conocimiento, la imaginación creadora, la actitud transvisionaria, la irreverencia frente a lo conocido, los modos de interrogar la realidad, la criticidad en el hermeneuta, esto es la autora, la libertad de pensamiento, entre otras (RODRÍGUEZ, 2020).

En ello converge la diatopía aquella que no sólo pretende un tipo de conocimiento otro, sino también un proceso diferente de creación de conocimiento. “Requiere la creación de un saber colectivo y participativo basado en intercambios cognitivos y emotivos iguales, un conocimiento como emancipación, más que un conocimiento como regulación” (SANTOS, 1998, p.30). Se acerca con ellos los topis, lo aparentemente disímil que Occidente declaró colocándoles un pensamiento abismal (SANTOS, 2003).

Boaventura de Sousa Santos procura esa cercanía de los *topoi* en un dialogo de saberes, busca en cada una de sus obras vías intermedias de acercamiento, que desde luego acá ratificamos que sólo es posible mediante procesos descolonizados donde se rescata uno de los *topoi* que ha sido ocultado o soterrado. Por ello, la transmodernidad es esencial; más aún el abrazo y reconocimiento que permite la transcomplejidad donde cada uno de ellos se reconocen en espacios de respeto y legitimidad.

En tal espacio transparadigmático, la transmodernidad nace la hermenéutica diatópica como urgencia de “comprender al otro sin presuponer que éste tenga nuestro mismo autoconocimiento y conocimiento de base. Aquí está en juego el último horizonte humano y no solamente contextos diferentes entre sí” (PANIKKAR, 2003, p.23). El aspecto descolonizado aparece en escena como reconocimiento, sin buscar superioridad en lugares o representantes de ellos. Liberando el ser, hacer, ser, pensar y soñar hacia inclusiones en todo sentido.

En cuanto a la liberación ontoepistemológica del transmétodo a la autora investigadora sus subjetividades están en escena en la configuración del objeto complejo de investigación; así va más allá de la regularización y reduccionismo de las investigaciones modernistas. *Y se*

subvierte a la clasificación de las indagaciones en: introducción, resultados, conclusiones; sino que va más allá en consonancia con la obra del biólogo Humberto Maturana a la palabra rizoma que usa de manera envolvente en los subtítulos de la presente investigación tiene una insinuación circundante, atiende a Deleuze y Guattari (1980) en el que de manera compleja puede ser conectada con cualquier otro los razonamientos y ramas que constituyen la disposición; es una anti-genealogía que rompe con las estructuras estáticas divisorias de presentar las investigaciones en las que las partes dividen indisolublemente en un ir si un venir.

Es de hacer notar que el transmétodo se ubica más allá del reduccionismo, en la transcomplejidad, “se supera el reduccionismo que es más un modismo intelectual que una perspectiva onto-epistemológica” (RUIZ, 2008, p.16). Es de grandiosa disposición a la complejización del investigar, pues “la transcomplejidad no implica multidisciplinas sino el respeto a la pluralidad de saberes” (SOTOLONGO, 2011, p.43).

Los momentos de la indagación en rizomas son los de Santos (2003): analítico, empírico y propositivo. *El analítico conjuntamente con el empírico* se contraponen las ideas de los autores de obra originales de Humberto Maturana, Francisco Valera, Edgar Morín, Rigoberto Pupo, Raimón Panikkar, Boaventura Do Santos, Milagros Elena Rodríguez; entre otros con la experiencia de la autora. Dichos momentos comienzan desde el primer rizoma, el presente y continúan con la ecosofía como mediaciones complejas.

El tercer momento, el propositivo se desprende de las ideas de la autora y va con ejes constitutivos transepistemológicas a conformar el objeto complejo de estudio; se realiza en los rizomas titulados: Sensibilidad-amor-autopoiesis en Humberto Maturana la ecosofía en su servicio a la humanidad y el rizoma propositivo-conclusivo. Aperturas en medio del legado de Humberto Maturana.

Rizoma analítico - empírico: la ecosofía como mediaciones complejas en Humberto Maturana

La ecosofía como arte de habitar en el planeta ecosofía es una proclama existencial cósmica, crítica cuyas exegesis siguen un raciocinio plural con sentido cultural y complejo

Los seres humanos configuramos el mundo que vivimos al vivir, cabe preguntarse cómo lo configuramos y cómo vivimos en él si constitutivamente como seres vivos no podemos hacer la distinción que decimos corrientemente que hacemos entre ilusión y percepción. Una de las primeras preguntas que nos surge en estas circunstancias es: *¿podemos seguir defendiendo la validez de nuestras afirmaciones cognoscitivas bajo el pretexto de que ellas son válidas porque se refieren a una realidad independiente de nosotros, si para poder afirmar que tenemos acceso a esa realidad independiente deberíamos poder distinguir en la experiencia entre ilusión y percepción?* Es verdad

que hemos vivido hasta ahora sin hacer esta reflexión y sin revisar el fundamento de nuestras capacidades cognoscitivas, y que podemos seguir viviendo así (MATURANA, 1995, p. 30).

Habla Humberto Maturana de la crisis de nuestras acciones, de la incompletitud de la consideración humana, imperativo,

En concreto, será educar desde la sensibilidad como la forma utópica de contraponer al hombre y sus contextos, pero recordando siempre que las grandes transformaciones han sobrevenido de revueltas íntimas que se yerguen como energía fundamental para producir cambios y nuevas propuestas. Pensar que la sensibilidad es parte consustancial del sujeto y que la pedagogía lo debe considerar una clave hermenéutica para enseñar en torno a la vida, a partir de una enseñanza existencial transmitir los conocimientos desde un proceso fundamentalmente intersubjetivo que conlleve a reconocerse como sujeto sensible, capaz de articular mundos, o visiones de mundo, a partir de la subjetividad, no como un artificio para producir mundos de ficción o artificio, sino como un instrumento de resignificación de espacios enunciativos que nunca dejan de articular representación y sentido (HERNÁNDEZ CARMONA, 2014, p.235).

Educar para sentipensar es educar al otro en la justicia y en la solidaridad. Es formar en la unicidad; es educar en la biología del amor, reconociendo que la emoción es la base de la razón, como nos afirma Maturana (1999) y que el amor es la terapia del universo, la primera medicina delante de cualquier enfermedad o desesperanza, independiente de la edad, región o país. Una vida sin amor no tiene brillo, belleza y mucho menos entusiasmo y alegría de vivir.

Una vida sin amor no tiene significado ni sentido y la vida pierde su encanto, su colorido y belleza cuando no nos sentimos acogidos con ternura y aceptación por aquellos a quienes amamos. Educar para sentipensar es educar, no solamente para el desarrollo de las inteligencias y del pensamiento, sino sobre todo en un corazón lleno de bondad y virtud, para la evolución de la conciencia en el alma y espíritu.

La mirada ecosófica como mediciones complejas de las obras de Humberto Maturana dicen que la realidad no es únicamente objetiva, ni únicamente subjetiva; sino objetiva-subjetiva; pero también es vida. La realidad es vida, es un microsistema de la vida. Se ratifica con el legado de Humberto Maturana que los seres humanos somos sistemas orgánicos, sistemas determinados al interior, llenos de una determinada estructura; es así como somos sistemas que dependemos de nuestra propia estructura relacional, pues estamos en relación con los otros, fuer del cual no nos concebimos, en la autoconciencia (MATURANA, 1999).

Por ello, en la educación es urgente tomar conciencia de que el educando, el discente, discierna; si esa palabra de Paulo Freire que dice tanto: discente pues debe participar en el proceso educativo como un sujeto con todo su sentir biológico, espiritual sensitivo de su pensar, mente, razón y alma que se compaginan en su particularidad de ser humano. Es Humberto

Maturana promotor de una pedagogía de la sensibilidad, que es la resignificación del sujeto y sus espacios en función de sus necesidades subjetivas y sociales (MATURANA, 2002).

La pedagogía de la sensibilidad en cualquier ámbito debe salvaguardar la condición humana; resignificando dicho concepto recortado a intereses particulares en la colonialidad del ser humano; si una resignificación del sujeto desde él mismo como espacio de la declaración capaz de transfigurar acontecimientos y circunstancialidades; “enseñar desde el sujeto y sus desdoblamientos: el cuerpo, la memoria histórica, la memoria mítica y la memoria íntima, el deseo, la compatibilidad y la tolerancia” (HERNÁNDEZ CARMONA, 2014, p.235).

Quisiera destacar en la entrevista que Cristián Warnken le hace a Humberto Maturana en 2018 donde destaca el filósofo biólogo que el concepto de autopoiesis surge en mí, en el intento de contestar una pregunta que me hace un estudiante en 1960 en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Afirma Humberto Maturana que dictaba en esos tiempos curso de biología y un estudiante le pregunto: Usted dice que los seres vivos comenzaron hace tres mil ochocientos millones de años. Por tanto, *¿se puede decir en base a lo que usted dice que comenzaron en ese entonces?* Me doy cuenta de lo que pasa con los seres vivos refiere a que todas las moléculas que los componen se producen allí. Entran y salen moléculas, formando un remolino de producciones moleculares. De esta manera, las moléculas que se van produciendo anticipan la producción de las mismas clases de moléculas, constituyendo una unidad discreta (MATURANA, 2018).

Por otro lado, la ecosofía es una praxis decolonial, porque interpela al conocimiento reduccionista simplificante de la modernidad-postmodernidad-colonialidad; por ello es una eticidad compleja que se comporta como interpeladora de las acciones inhumanas del humano ser. En este sentido emerge con Boaventura Do Santos un concepto que nos atañe en la disertación: la justicia epistémica, es un vínculo entre la injusticia epistémica y la colonización, no en su sentido político únicamente, sino las luchas por “la justicia epistémica podrían ser consideradas parte de un proyecto descolonial, o mejor, de descolonización, orientado a refundar el concepto de justicia social como parte de un proyecto más amplio de reconocimiento de las diferencias y justicia histórica” (SANTOS, 2016, p. 243).

Bajo la concientización que “habría necesidad de una ciudadanía planetaria, de una conciencia cívica planetaria, de una la opinión intelectual y científica planetaria, de una opinión política planetaria” (MORÍN; KERN, 1993, p.117). El biólogo en homenaje en esta indagación afirma la necesidad de una ética que ocurre, “cuando te importa lo que le pasa al otro con tu conducta; al otro como ser humano, como un ser que tiene legitimidad en su existencia”

(MATURANA, 2003b, p.137). Es de reconocer que en este estadio de sentir la ética genera creatividad, criticidad, induce a una sabiduría con un pensamiento configuracional, sabio e inteligencia compleja, al comprender el verdadero alcance de la espiritualidad humana y la sabiduría.

La necesidad de re-civilizar es urgente en el conocimiento para alcanzar estos niveles de sabiduría, la ecosofía como eticidad compleja, de trata de re-civilizar el conocimiento reduccionista equivocado, parcelado responsable del accionar inhumano, ya que “la humanidad está imbuida en una dialéctica del conocimiento porque existe una clara distancia entre el acontecimiento y la consciencia de su significado” (MORÍN, 2011, p. 19). Con Humberto Maturana la sabiduría es un centro esencial de nuestro vivir humano en coherencia con los escenarios de la crisis mundial, que ratifican que “cuando la sabiduría no está o se pierde, surjan en nuestro vivir y convivir el sufrimiento y, eventualmente, la desintegración. Los seres humanos desaparecemos si desaparece la sabiduría en la convivencia” (MATURANA, 2002, p.121).

Siendo la ecosofía “una pragmática existencial cósmica, crítica cuyas interpretaciones siguen una lógica plural con sentido cultural y complejo, pero al mismo tiempo, comprometida con el destino del hombre y la tierra” (PUPO, 2017, p.10), estamos concientizados que la crisis de nuestra civilización, sus problemas se resuelven desde “el emocionar en la comprensión que surge de la sabiduría llevando a un cambio de mirada y de pensamiento, y no desde algún ámbito racional o intelectualizado” (ORTIZ, 2016, p.97); este ámbito racional sin sentimiento, sin norte, sin sabiduría ha hecho mucho daño en acciones inhumanas en contra del planeta. Es así como “los problemas humanos sólo se resuelven desde la sabiduría” (MATURANA, 2002 p.138), en la comprensión que acoge el emocionar humano como lo central en el vivir humano y como el fundamento para el reflexionar y actuar que acoge e integra el pensar analógico sistémico y el pensar causal lineal, de cuya integración emerge el pensamiento configuracional. Y en este sentido la sabiduría emerge y se genera sólo desde el amor (ORTIZ, 2016).

Es urgente entonces “elevar la conciencia de la incompletud a su máximo posible participando en el diálogo, como si se estuviera con un pie en una cultura y el otro en la restante” (SANTOS, 2002, p.70). Las armonías de todo nuestro accionar, el saber pertinente llevado a la práctica, nuestra espiritualidad hecha rema en la vida las “coherencias configuracionales del entorno, la biosfera, cultura, o cosmos a que se pertenece, y es esa coherencia operacional la que hace posible la sabiduría como un modo de convivir en armonía con el presente sistémico a que se pertenece” (ORTIZ, 2016, p.96).

Todo ello, es accionar en Humberto Maturana, que en consonancia con Boaventura Do Santos Santos respalda el hecho de que la diatópica no sólo requiere un “tipo de conocimiento diferente, sino también un proceso diferente de creación de conocimiento. Requiere la creación de un saber colectivo y participativo basado en intercambios cognitivos y emotivos iguales, un conocimiento como emancipación, más que un conocimiento como regulación” (SANTOS, 1998, p.30).

Todo lo anterior configura un accionar responsable, bajo la conciencia de evaluación de nuestra praxis y sus consecuencias que establece nuestro compromiso sobre las consecuencias de lo que hacemos “porque nos hace conscientes de que hacemos lo que hacemos porque queremos las consecuencias de lo que hacemos” (MATURANA, 2002, p.116). Esa maravillosa pragmática de amor en la vida la expresa el biólogo en tanto Morín (2011), afirma que concebir la *Humana Conditio* como una emergencia planetaria demanda de una nueva forma de pensar, requiere de un pensamiento complejo idóneo de pensar metamorfosis, ético y política de la humanidad en la era planetaria. La “antropolítica así es la condición cómo conseguimos pensar complejamente lo urgente de la crisis de la humanidad, que se ha vuelto planetaria. La antropolítica tiene que ver con una nueva condición de recapacitar la humanidad en la era planetaria” (RODRÍGUEZ, MIRABAL, 2020, p.302).

En tal sentido, en acuerdos con el legado de Humberto Maturana, debemos reconocer nuestro fundamento de razonar en las emociones y el lenguaje para complejizar nuestra razón alojada en la mente-espíritu, porque son “nuestros deseos, preferencias, ambiciones y miedos, lo que determina nuestro argumentar racional al determinar, de manera consciente o inconsciente en cada momento de nuestro reflexionar, que aceptamos premisas a priori como fundamento de nuestro razonar cuando explicamos nuestro actuar” (MATURANA, 2002, p.141).

Sin duda estas necesidades que nos llevan a actuar sabiamente, que nos redimen como seres humanos, con amor por la humanidad, y no en un entorno particular y nosotros mismo de manera egoísta y parcelado, es de tomar en cuenta que “la ecosofía va mucho más allá de la visión de la Tierra como un ser vivo; ella nos revela la materia como un factor de lo real tan esencial como la consciencia o lo que solemos llamar divino” (PANIKKAR, 2005, p.202). Las reflexiones éticas, así las asunciones complejas deben pasar por las condiciones constitutivas de la ética, la ontología de la ética que el amor (MATURANA, 2002).

Nos preguntamos, *¿en qué nivel se encuentra el amor, la sensibilidad respecto a la sabiduría, a la ecosofía?* Humberto Maturana responde: la emoción que hace posible el mirar

sistémico en el que se da la sabiduría en la reflexión y la acción, es el amor (MATURANA, 2002). Por ello, en unicidad con la máxima emoción de bondad que nos lleva a ser sabios que nos hace tomar preeminencia por la vida en todo sentido y el respeto, en una eticidad compleja de accionar verdaderamente humano, “la única emoción que amplía el vivir inteligente porque lo hace posible en todas las dimensiones relacionales en cada circunstancia, es el amor” (ORTIZ, 2016, p.121).

Pero, *¿somos los seres humanos posibles de humanizarse hasta el punto de amar en medio de la crisis que hemos causado a la humanidad?* Pues sabemos que la crisis del planeta tierra es la crisis de la humanidad; y por ello, Edgar Morín en todas sus obras clama por una recivilización de la humanidad; todos los seres humanos somos expertos en la biología del amor, y en la educación, “la biología del amor consiste precisamente en que el profesor o profesora acepte la legitimidad de sus alumnos como seres validos en el presente, corrigiendo solo su hacer y no su ser” (MATURANA; NISIS, 1997, p.25). Son necesidades que en la educación se claman para poder ir en camino a la reforma del pensamiento.

La expresiones de amor llevan consigo sabidurías plenas en las que el apóstol cubano hace gala en su inmenso legado, José Martí afirmaba que sin amor el ser humano no puede vivir, grandeza de la naturaleza, amor en Emerson el naturalista de la historia de la humanidad; inmenso pensamiento lleno de amor y virtud donde la ternura y el amor son ingredientes más elocuentes de la educación (MARTÍ, 1975). Todos estos hechos los heredo Humberto Maturana en su obra de sensibilidad-amor “el amor (...) es sólo el fundamento de nuestra existencia humana como el tipo de primates que somos como seres humanos” (MATURANA, 1999, p.227).

En todo ello, la comprensión marca un lenguajear y accionar, pues “no hay amor sin comprensión, ni comprensión sin conocimiento mutuo. (...). Estamos de nuevo en el círculo vital: sin el reconocimiento de la realidad como «gracia» nada tiene sentido. Sentir su necesidad ya es un conocimiento” (PANIKKAR, 2006, p.121); retomamos con ellos a las palabras de nuestro creador Dios amado, cuando nos ordena: “continúen soportándose unos a otros y perdonándose liberalmente unos a otros si alguno tiene causa de queja contra otro” (Col. 3:13). Ese amor, que en Humberto Maturana lego a la humanidad debe ser preciso retomarlo en el planeta-tierra como vida y accionar con todos sus elementos, y los seres humanos unidos a la naturaleza, el trato justo de la tierra y los recursos, con la toma de conciencia ecosófica, imperativo con ello reconocer que “la ecosofía es una voz profética contra la intención

pragmática de la ecología que busca una explotación “racional” de las riquezas naturales bajo el concepto de explotación blanda” (PANIKKAR, 1994, p.114).

Vamos a discernir en los niveles propositivos del transmétodo la hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica; para ello nos desprendemos de los autores y vamos a discernir en un nivel metacognitivo profundo.

Rizoma propositivo. Sensibilidad-amor-autopoiesis en Humberto Maturana la ecosofía en su servicio a la humanidad

En el momento propositivo de la investigación nos desprendemos de los autores y de los momentos analíticos - empíricos que llevamos con autores en los dos rizomas anteriores. Queremos una pragmática del conocer que nos erija la tríada inacabada: sensibilidad-amor-autopoiesis en Humberto Maturana; les hablo de la ecosofía en su servicio a la humanidad. Por ello, este momento propositivo está lleno de un sentir pragmático, lleno de la biología del ser autora que imprime su amor por la humanidad en un alto nivel de sensibilidad.

Y es que para reconocernos dador de amor, nos debemos reconocer como productores de él; para ello a la sensibilidad debe aparecer en el espíritu como sabiduría de Dios que nos hace reconocernos en el mundo y con el mundo. Y con ello les hablo con un corazón que late por una mejor humanidad, *¿de qué depende la realización de una humanidad más humana?* Depende de nuestra capacidad de dar amor; en tanto podamos tener en nuestro ser la posibilidad y razón de darlo.

Reconocer esas excelencias descritas en Humberto Maturana es justo reconocer que el fruto más exquisito del amor es la sabiduría para habitar en el planeta; les hablo de la ecosofía que nos lleva a actuar como eticidad compleja ante el planeta tierra; redefinido este bajo las esencias complejas de la ecosofía, como un organismo vivo, con todo lo que allí existe congestionado con nuestro ente biológico que se permea y está unido a la naturaleza.

Pero también en medio de la disertación concluimos que el amor como fruto de nuestra sensibilidad es nuestra mejor esencia biológica; en tanto esta está imbricada en el alma-espíritu que nos permea de una complejidad que debemos atender en un sistema autopoietico digno de ser develando en nuestra práctica. Esta hermeneusis que hacemos está cargada de mediaciones complejas que nos imprimen y re-ligan hacia sentipensar de alto nivel de responsabilidad ante el mundo. No pretendemos por ello, pensar que al momento de admitir tales hechos no vaya

con ello también clarificado nuestra carencias, así estamos diciendo con Humberto Maturana que la sensibilidad y el amor se educa en una pedagogía de la sensibilidad.

Con ello, *la pedagogía de la sensibilidad no debe confundirse con falta de exigencia, con disminución de un diálogo - dialéctico de alto nivel metacognitivo; no*; lo que dice que dicha pedagogía debe darse desde el nivel más alto de lenguajear y comunicarse de los seres humanos: el amor. Para ello, el docente debe estar conformado en tales excelencias; digno ejemplo de la palabra Maestro de la que Jesucristo fue y es su máxima expresión. *No olvidemos sus diálogos plasmados en las Sagradas Escrituras para mediante parábola llevarnos a conocer su palabra: pero dignos de su ejemplar acción: el perdón de nuestros pecados; donde el juicio y castigo quedaba retraído al que le faltaba amor y fe por nuestro Dios amado.*

Es justo reconocer que el espacio transparadigmático y el proyecto de liberación de la víctimas de la modernidad: transcomplejidad y transmodernidad; me permiten hablar con ese sentir pensar, que lo considere valioso y que lo lleve a estadios metacognitivos profundos. La transmodernidad nos permite recobrar las subjetividades execradas: el amor; en una valía y disminución del pensamiento abismal de la que Humberto Maturana se hizo eco. Es notorio ese reconocer desde la biología nuestra más íntima capacidad de ser, existir y pensar sin menos cabos de orígenes regiones y naciones. La diatopía redime al ser expulsado de su propia tierra y renegando al desamor.

Configuramos con Humberto Maturana una distinción entre la praxis, la reflexión, la ilusión y la máxima expresión: el amor. Y ellos lo hacemos bajo la creencia de que la biología del ser humano le puede llevar a expresiones magníficas de amor. Pero que reconocemos que una vieja costumbre, que los patrones impuestos, que las maneras exteriorizadas de comportarnos, que el desamor del sistema nos puede llevar a coartarnos y desdibujarnos de nuestro verdadero sentido de existencia en la tierra: el servicio al otro.

Para ello hace falta, que desde la familia, la educación la pragmática del sentir sea liberada en tanto sin sensibilidad y sentir somos marionetas de las soslayación de los sistemas que nos han llevado incluso a rechazar al anciano, a las personas de otras nacionalidades, a otros por su cultura e idioma. *Los ejemplos están a flor de piel, Venezuela en su migración de auxilio por sobrevivir vive tal hecho de desamor en muchos casos; contrariamente al ejercicio de acogida con amor que siempre llevo a la práctica con tantos migrantes que llegaron a nuestra hermosa región.* Sería motivo estos hechos de estudios en la continuación de la línea de investigación titulada, en otras investigaciones: *transepistemologías de los conocimientos-saberes y transmetodologías transcomplejas.*

Debemos declarar nuestra incompletitud diariamente, es decir nuestro inacabado ser, en una dialéctica con nosotros mismos, evaluativa, educativa; más no castigativa, *¿Por qué el reprimirse no imprime amor y no educa?* Ya lo hemos vivido; pero es importante saberlo desde la biología, con las explicaciones que Humberto Maturana ha dado en muchas de sus obras. Cuando nos sentimos castigados, cuando la represión de nuestras acciones son realizadas bajo el ejercicio del amor entonces se logra: una falsa sumisión, o una rebeldía; en todo caso las dos están carentes de amor. Así debemos evaluarnos a la luz de un des-ligaje sincero de nuestras acciones inhumanas, y un re-ligaje sabio de nuestra formación y praxis.

La inexistencia empero, de la humanidad puede declararse aun cuando los órganos del cuerpo funcionan y aparentemente hay una vida, porque si desaparece el amor y con ellos su sabiduría, como máxima expresión ecosofía en mediaciones complejas, entonces nuestra accionar inhumano nos lleva a reconocernos como seres inferiorizados a la razón humana. Ratificando que la razón en nuestro ser está alojada en la mente-espíritu cargada de sensibilidad y reconocimiento del otro. De esas excelencias nos debemos hacer rema, con amor por nuestra humanidad; y en las Sagradas Escrituras, complejizando nuestra voluntad a Dios y su Espíritu Santo conseguimos la sabiduría para redimidos por Dios accionar humanamente.

En la medida que la comprensión la consideremos en medio del emociona con Humberto Maturana, en sus lecturas podemos conseguir excelencias que nos dan pisos transepistémicos para comprender saberes otros de nuestro ser que día a día en el reconocimiento de nuestra incompletitud de manera maravillosa nos permite redimirnos. *¿Se imaginan que la completitud fuera dada hacia sólo el desarrollo de nuestras propias maldades y demens y allí acabara con una completitud de nuestro ser?* Significaría que no tendríamos oportunidad de corrección, y si por ello la humanidad fuese juzgada todos tendríamos posibilidades mínimas de corregir nuestras acciones. Maravillosa posibilidad que en nuestro ser tenemos de en nuestro inacabamiento podamos redimir y cobrar en el amor la sabiduría para accionar a favor de la vida en el planeta.

Las obras de Humberto Maturana nos incitan a que debemos reconocer nuestro fundamento de razonar en las emociones y el lenguaje para complejizar nuestra razón alojada en la mente-espíritu. Esta autopoietica del ser nos lleva a subvertir la razón como raciocinio de la mente únicamente. En ello, la ecosofía como expresión del amor tiene posibilidad de realización en una utopía en la praxis, recordando el legado freiriano. Y es que las tres ecologías: social, ambiental y espiritual se complejizan en la biología compleja del ser para expresiones máximas de realización y accionar ante el planeta tierra.

Somos cuidadosos en nuestra hermenéutica comprensiva que llevamos en plena libertad de expresarnos de cumplir con nuestra promesa de objetivo complejo: analizar el legado de Humberto Maturana desde la tríada: sensibilidad-amor-autopoiesis, como ecosofías en mediaciones complejas. En ello debemos estar consciente de una liberación del ser humano en sus mejores esencias y sensibilidades que nos acojan y reconozcan como verdaderamente humanos. Por las obras nos conocerán no debemos olvidar el pasaje bíblico que nos incita al servicio de la humanidad.

¿Qué en la praxis, en el colectivo, en las instituciones educativas, las comunidades para alcanzar estas excelencias de amor en los seres? Se requiere de la creación de un saber colectivo y participativo basado en intercambios cognitivos y emotivos iguales, un conocimiento como emancipación, más que un conocimiento como regulación; esto es debemos partir a complejizar las ciencias transdisciplinarmente con el estudio de lo que es el ser humano; las escuelas de noología: el espíritu, la escuelas para la vida tantas veces propuestas por Edgar Morín deben ser realidad; donde se abraza diatópicamente las ciencias con las humanidades, el estudio de la bioética con la eticidad compleja. El conocimiento de lo que es ser: ser humano y por ello complejizado con el planeta tierra. Se debe ceder a favor de la salvación de la vida en el planeta.

El conocimiento de la tierra, de su complejidad y todos los seres que habitan, incluyéndose está en una etapa inicial, en una etapa primitiva. Volvamos a ella con respeto. Con preminencia por su salvaguarda, y no como conquista en moldear a antojos, vamos bajo el lente del amor a ello. Es el camino ecosófico preeminente en estos momentos. *¿A qué apostarían Ustedes, sino es a la vida? Y si apuestan por la vida, ¿no es desde el amor que se puede salvaguardar?*

Rizoma propositivo-conclusivo: Aperturas en medio del legado de Humberto Maturana

Hemos devenido en estudios en 2021 en la III corte del Postdoctorado las nuevas tendencias y corrientes integradoras de pensamiento y sus concreciones de la Universidad José Martí de Latinoamérica, Cuba cumpliendo en la presente indagación con el objetivo complejo de analizar el legado de Humberto Maturana desde la tríada: sensibilidad-amor-autopoiesis, como ecosofías en mediaciones complejas. Todo de ello, desde la hermenéutica comprensiva,

ecosófica y diatópica como transmétodo de investigación. *No hemos pretendido complacer a la elite modernista-postmodernista-colonial en la manera reduccionista de investigar.*

Nos hemos subvertido, des-ligándonos y re-ligándonos con el legado de las obras de Humberto Maturana, lo hemos hecho con amor por la humanidad. No somos ni nos consideramos expertos conocedores de la obra de tan insigne autor, somos aficionados serios en el mar de incertidumbre de tan inmensas obras. Creemos que su legado de amor a la humanidad debe seguir trascendiendo. Y que como dijo José Martí: para los que mueres el funeral es un desfile de carrozas que anuncian su legado; que celebran la vida y su servicio a la humanidad. Entendemos que Humberto Maturana estuvo lleno de amor, sabiduría, ecosofía que le llevo al servicio de la humanidad y así vivió, y así conmemoramos su legado.

Retomamos en una conclusiones de aperturas recordando al círculo hermenéutico de manera ecosófica, esta vez decolonial planetario, complejo, ecosófico y transdisciplinar que retomando la investigación se podrá hacer una hermeneusis, incluyendo la autora, que en vista de que nadie navega dos veces bajo las mismas aguas se llegaría a resultados distinto complejizados. Pero que bajo este lente el amor le atravesase transversalmente a cualquier investigación que de ella devenga. De estos autores recorridos, de las obras revisadas y de los sentires imprimidos como redención de que podemos y tenemos la eticidad compleja de hacer de este planeta un mundo humano, sensible donde el amor nos permee.

Es de declarar que la línea de investigación en la que se suscribe la indagación titulada: *transepistemologías de los conocimientos-saberes y transmetodologías transcomplejas,* continua con investigaciones que permean a la presente que rizomáticamente la complejizan, tal vez la subviertan y la inciten en la búsqueda del amor como expresión de la sabiduría y a esta como amor por la humanidad.

En comienzo y fin, siempre en mi libertad de expresión, en el transmétodo y la liberación del sujeto investigador, y en la única fuente se sabiduría que en nuestro espíritu nos permea con su Espíritu Santo que ha hecho que grandes seres humanos busquen dentro de sí, en su ser biología complejo máximas expresiones de amor; “porque mis pensamientos no son vuestros pensamientos, ni vuestros caminos mis caminos -declara el Señor. Porque como los cielos son más altos que la tierra, así mis caminos son más altos que vuestros caminos, y mis pensamientos más que vuestros pensamientos” (IS. 55:8-9). Reconociendo que el conseguir la sabiduría es un proceso de metamorfosis profundo: “sabio de corazón y robusto de fuerzas, ¿quién le ha desafiado sin sufrir daño?” (JOB 9:4). Que siempre triunfe el amor de Dios en todos nosotros. A él nuestro amor, así como a nuestros semejantes.

Referencias

- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. **Rizoma (Mil Mesetas 1980)**. Minuit. Francia, 1980.
- HERNÁNDEZ CARMONA, Luis. La pedagogía de la sensibilidad y los acercamientos al sujeto descentrado. **Educere**, v.8, n. 60, mayo-agosto, p. 229-236, 2014.
- LUHMANN, Niklas. **Sistemas sociales**. México: Editorial Iberoamericana, 1991.
- MARTÍ, José. **Obras Completas**. La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1975.
- MATURANA Humberto; VARELA, Francisco. **De máquinas y seres vivos**. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1995.
- MATURANA, H.; NISIS, S. **Formación humana y capacitación**. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones, 1997.
- MATURANA, Humberto. **La Democracia es una Obra de Arte**. Bogotá: Colección Mesa Redonda. Ed. Linotipia Bolívar y Cia, 1994.
- MATURANA, Humberto. **Emociones y lenguaje en educación y política**. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones, 1995.
- MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade**. **Organização Cristina Magro et al.** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
- MATURANA, Humberto. **Emociones y lenguaje en educación y política**. Santiago de Chile: Psicolibro y Dolmen, 2001.
- MATURANA, Humberto. **La objetividad. Un argumento para obligar**. Santiago de Chile: Dolmen, 2002
- MATURANA, Humberto. **Amor y juego. Fundamentos Olvidados de lo Humano Desde el Patriarcado a la Democracia**. Santiago de Chile: Lom Ediciones Ltda, 2003a.
- MATURANA, Humberto. **Desde La Biología a la Psicología**. Buenos Aires: Lumen, 2003b.
- MATURANA, Humberto. Qué es autopoiesis por el prof. Humberto Maturana Romesín. Entrevista realizada por Cristián Warnken. Instituto Matriztica: Universidad de Chile, 2018. Disponible en: <https://sistemassociales.com/que-es-autopoiesis-por-el-prof-humberto-maturana/>
- MORÍN, Edgar; KERN, Annie. **Tierra Patria**. Trad. Fr. Manuel Serrat. Barcelona: Kairós, 1993.
- MORÍN, Edgar. **La Vía: Para el Futuro de la Humanidad**. Editorial Paidós. Francia, 2011.
- ORTIZ OCAÑA, Alexander. **Humberto Maturana, Nuevos paradigmas en el siglo XXI Psicología, Educación y Ciencia**. Bogotá: Distribooks Editores, 2016.
- PANIKKAR, Raimón. **El diálogo indispensable. Paz entre las religiones**. Ediciones Península Barcelona. España, 2003.
- PANIKKAR, Raimón. **De la mística. Experiencia plena de vida**. Madrid: Herder, 2005.
- PANIKKAR, Raimón. **Paz e interculturalidad. Una reflexión filosófica**. Madrid: Herder, 2006.
- PANIKKAR, Raimón. Ecosofía, 2008. Disponible en: <http://cort.as/heA0>. Consultado el: 16 jun. 2021.
- RODRÍGUEZ, Milagros Elena. Re-ligar como práctica emergente del pensamiento filosófico transmoderno. **ORINOCO Pensamiento y Praxis**, v. 11, p. 13-3, 2019.
- RODRÍGUEZ, Milagros Elena. La hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica: un transmétodo rizomático en la transmodernidad. **Revista Perspectivas Metodológicas**, v. 19, p.1-15, 2020.
- RODRÍGUEZ, Milagros Elena; MIRABAL, Mireya. Ecosofía-antropoética: una recivilización de la humanidad. **Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales**, v.22, n.2, p.295-309, 2020. DOI: www.doi.org/10.36390/telos222.04

RUIZ, Carlos. La Universidad venezolana en una época de transición, 2008. Disponible en: <http://www.ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/compendium7/EpocadeTransicion.htm>.

Consultado el: 16 jun. 2021.

SANTOS, Boaventura. **Por una concepción multicultural de los derechos humanos.**

México: Universidad nacional Autónoma de México, 1998.

SANTOS, Boaventura. Hacia una concepción multicultural de los derechos humanos. **EL OTRO DERECHO**, v.28, p. 59-83, 2002.

SANTOS, Boaventura. **Crítica de la Razón Indolente Contra el Desperdicio de la Experiencia. Volumen I. Para un Nuevo Sentido Común: La Ciencia, El Derecho y La Política En La Transición Paradigmática.** Madrid: Editorial Desclée De Brouwer, 2003.

SANTOS, Boaventura. **La difícil democracia. Una mirada desde la periferia europea.** Madrid: Akal, 2016.

SEPÚLVEDA PIZARRO, Jessica. Ecosofía: hacia una comprensión de la sabiduría de la tierra desde la noción de ritmo del ser de Raimon Panikkar. **Ilu. Revista de Ciencias de las Religiones**, v. 23, p.263-278, 2018.

SOCIEDADES BÍBLICAS UNIDAS. **Santa Biblia.** Versión Reina-Valera. Venezuela, 1960.

SOTOLONGO, Pedro. **Complejidad y morfogénesis: De las propiedades de los sistemas a la existencia misma de tales sistemas.** La Habana: Instituto de Filosofía de La Habana, 2011.

SOBRE LA AUTORA

Milagros Elena Rodríguez. Cristiana, venezolana. PhD. en las nuevas tendencias y corrientes integradoras de pensamiento y sus concreciones, Universidad José Martí de Latinoamérica, Cuba-México. PhD. en Educación Matemática, Pensamiento y Religaje en la Transmodernidad, Universidad Nacional Experimental de Yaracuy, Venezuela. PhD. en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armada. Doctora en Patrimonio Cultural, Universidad Latinoamericana y el Caribe. Doctora en Innovaciones Educativas, Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armada. Magister Scientiarum en Matemáticas, Universidad de Oriente. Licenciada en Matemática, Universidad de Oriente. Docente Investigadora titular a dedicación exclusiva del Departamento de Matemáticas, Universidad de Oriente, Venezuela - <http://lattes.cnpq.br/7127834972033651>

Como citar este artículo (ABNT):

RODRÍGUEZ, Milagros Elena. Humberto Maturana: sensibilidad-amor-autopoiesis: ecosofías en mediaciones complejas. **Revista Educação em Páginas**, Vitória da Conquista, v. 02, e12401, 2023. DOI: <https://doi.org/10.22481/redupa.v2.12401>