



## *El Sistema de Orquestas: Un espacio para la epistemología ambiental*

### *The Orchestra System: A Space for Environmental Epistemology*

**Carlos Alberto Guevara Martínez**

[cguevara5@uc.edu.ve](mailto:cguevara5@uc.edu.ve)

<https://orcid.org/0009-0002-1911-676X>

Universidad de Carabobo  
Carabobo, Venezuela

**Doriana María Roa González**

[dorianaroa80@gmail.com](mailto:dorianaroa80@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-9825-7049>

Universidad de Carabobo  
Carabobo, Venezuela

Artículo recibido 15 de octubre de 2024 / Arbitrado 10 de noviembre de 2024 / Aceptado 29 de enero 2024 / Publicado 15 de febrero de 2025

<http://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.5i9.40>

#### RESUMEN

El presente artículo propone una mirada crítica y propositiva sobre El Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela como espacio para el desarrollo de una epistemología ambiental, basada en los postulados de Enrique Leff. Se analiza cómo esta iniciativa musical, más allá de su valor artístico, constituye una plataforma para el diálogo de saberes, la inclusión social y la formación de ciudadanía desde una perspectiva interdisciplinaria. El texto reflexiona sobre cinco órbitas clave del saber ambiental, interdisciplinaria, relaciones de poder, racionalidad ambiental, saber del otro y complejidad, y su correspondencia con la práctica colectiva de la música en El Sistema. A través de esta articulación, se argumenta que El Sistema encarna una racionalidad que promueve la diversidad cultural, la equidad social y el respeto a la otredad, haciendo de la música una herramienta transformadora para la justicia ambiental y social. Finalmente, se invita a futuras investigaciones transdisciplinarias que profundicen en el impacto epistemológico y pedagógico de esta experiencia musical única en el mundo.

**Palabras clave:**  
Epistemología ambiental, El Sistema, racionalidad ambiental, justicia social.

#### ABSTRACT

This article proposes a critical and proactive look at the National System of Youth and Children's Orchestras and Choirs of Venezuela as a space for the development of an environmental epistemology, based on Enrique Leff's postulates. It analyzes how this musical initiative, beyond its artistic value, constitutes a platform for the dialogue of knowledge, social inclusion and the formation of citizenship from an interdisciplinary perspective. The text reflects on five key orbits of environmental knowledge, interdisciplinarity, power relations, environmental rationality, knowledge of the other and complexity, and their correspondence with the collective practice of music in El Sistema. Through this articulation, it is argued that El Sistema embodies a rationality that promotes cultural diversity, social equity and respect for otherness, making music a transformative tool for environmental and social justice. Finally, future transdisciplinary research is invited to deepen the epistemological and pedagogical impact of this unique musical experience in the world.

**Keywords:**  
Environmental epistemology, El Sistema, environmental rationality, social justice.

## INTRODUCCIÓN

Hay coincidencia en los tiempos que corren en relación con crisis y cambios. El Sistema se dio con base en los principios del inicio del siglo XIX cuando menos una docena de países europeos lo aceptaron en el sistema educativo. En particular, con la creación de los conservatorios y escuelas musicales, la diversidad y multiplicación de sistemas instrumentales y de enseñanza, incluso dentro de un mismo país, germinaba desde siempre, pero especialmente en los siglos XX y XXI. Se asevera que "El Sistema" tiene un impacto social ampliatorio que, si bien no es el factor que da nacimiento a la iniciativa ni el que la sostiene financieramente, sino, en realidad, el compromiso concertador de un colectivo de docentes, músicos y voluntarios, representa un valor adicional al producto musical, un componente que asegura la supervivencia de la idea de la inclusión mediante el encuentro con "el otro" en sus diversas facetas: la solidaridad, la generosidad, la responsabilidad, las formas de cooperación, el respeto mutuo.

De este modo, especialmente al hacer la música en un proceso grande, que desborda ampliamente la dimensión familiar del informe de concierto semanal al padre que mantiene al niño durante su tránsito en las agrupaciones instrumentales, sino en el gigantesco macro-mundo y mega-orquesta formada por todos los huérfanos, desposeídos y vulnerables del país (Reyes, 2024).

Los fonemas, podemos imaginar, debido a los descritos procesos neurobiológicos básicos, serían parte de los productos culturales que atraviesan transversalmente las funciones instrumentales, relacionándose de manera recurrente con las historias y la actividad creadora y, de forma puntual, con las diferentes formas de ser músico, especialmente con el modo de impacto social-comunitario que ya referimos en el primer capítulo. El grupo instrumental, la orquesta, transita por espacios culturales supraindividuales, como las grandes músicas y las fiestas, recrea los productos establecidos, socializa al individuo y aporta por sí misma al cambio de la estructura cultural, a la creación de nuevos establecimientos eligiendo ciertos repertorios, con la presentación de ciertas interacciones sociales y nuevas formas de creación o recepción del mensaje estético (Nualart, 2022).

Paulo Freire proclamaba que "Nadie concibe, produce y comunica sí mismo y el mundo que concibe, produce y comunica solo". Por medio de esta sentencia, el autor brasileño proponía la universalidad de la interacción en el quehacer cotidiano, inherente a las distintas formas de interacción habilitadas. La expansión a los universos interaccionales específicos es inmediata, encontrando una acentuación de dicha fórmula según las particularidades de los mundos impulsados. En materia de investigaciones educativas y, particularmente, de la educación desde la música, se desprende una interrogante que abarca el mundillo contemporáneo: ¿Cuáles son los causales que habilitan, dentro del mismo contexto, universos de interacción diversos, como portal para el desarrollo del proyecto de niños orquestas musicales en regiones chilenas más urbanas, revitalizando un concepto de infancia influyente en el proyecto educativo?

De tal manera, el programa propone una vinculación estrecha entre el niño, su familia, el instrumento y la educación integral, a fin de formar personas íntegras en el ámbito individual y colectivo, a partir de la cohesión en torno a la práctica instrumental de valor simbólico en el contexto en que viven. Se espera generar espacios de sociabilidad adecuada para la adaptación de los niños a su medio musical, destacando la importancia que tiene la práctica musical instrumental de conjunto como forma de expresión y reconocimiento de la diversidad de las lenguas musicales locales. Las orquestas escuela, o niñas orquestas, promueven una formación individual y colectiva, en una especie de sociedad en

miniatura, lo cual viene a representar para la realidad como una especie de continuidad y un reconocimiento de los valores sociales organizativos a través de la práctica instrumental que favorece el desarrollo de estructuras simbólicas más complejas y perfeccionadas, mejorando, en este sentido, la nivelación lectora (Bell et al., 2023).

Para iniciar esta disertación de cómo se involucran dos elementos que quizás, puedan estar distanciados, lo primero que haremos es aproximarnos a una conceptualización de la epistemología ambiental de Leff (2006) en su libro *Aventuras de la Epistemología Ambiental*. Se vinculará las órbitas principales del saber ambiental propuestas por este autor con la articulación del diálogo de saberes, dentro de El Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela, una obra social fundada en el año 1975 por el Dr. José Antonio Abreu.

En este proceso reflexivo, indagaremos de manera suscita la realidad de El Sistema en su quehacer filosófico, pedagógico, musical y humano; en su gran postulado: la práctica colectiva de la música.

## **DESARROLLO**

La epistemología ambiental es un saber para la vida, movida por un deseo de vida, la misma inicia cuestionando las teorías y metodologías existentes de la fragmentación positivista del conocimiento, para dar lugar a los saberes en conjunción entre la relación del ser y el saber en virtud de las identidades culturales.

Es una política del saber, de la vida y de la existencia humana. Ésta cambia las formas de interacción de ser en el mundo con el pensar, el saber y el conocer. Abre la posibilidad de una interdisciplinariedad teórica, para internalizar una “dimensión ambiental” que reconfiguren las disciplinas en pro de un saber holístico, guiado por un método y un pensamiento de la complejidad.

La epistemología ambiental consiste en desplazar los objetos teóricos tradicionales de la epistemología, el conocimiento y el sujeto, hacia relaciones situadas, particulares y concretas. La misma persigue recuperar elementos de la economía política, la historia, la filosofía y otras disciplinas; en tal sentido, se trata de una propuesta política científica que consta de un vasto conjunto de teorías que apuntan hacia una crítica radical de las estructuras de subordinación que perpetran las actuales formas de conocer, conocerse, científicas y políticas. A partir del reconocimiento de las particularidades y riquezas ambientales propias de cada género de existencia, dejan de convalidarse los procesos de homologación y anulación característicos de la epistemología política, que al borrar las fuentes comunes de producción del espacio y de la naturaleza, propios de factores políticos y sociales esenciales, puede caracterizarse como epistemocida (Guerrero-Gatica & Achondo, 2022).

Desde esta perspectiva, la reflexión inicia indagando cómo se comprende el mundo y cómo se configura el actor social, abriendo paso a una nueva manera de interpretar la realidad desde la dimensión cultural del ser. Surge así un escenario renovado de análisis, donde el lenguaje y el encuentro con la diversidad adquieren un papel central en la resignificación de lo real.

Según Leff (2006), es posible identificar cinco ámbitos clave en la construcción del saber ambiental. Primero, destaca la necesidad de una estrategia epistemológica que permita la articulación de las ciencias mediante la teoría de sistemas y el pensamiento complejo, favoreciendo enfoques interdisciplinarios. Segundo, resalta cómo el conocimiento ambiental se proyecta más allá del ámbito

científico, influyendo en discursos y prácticas de sustentabilidad. Tercero, plantea la conformación de una racionalidad ambiental, capaz de entrelazar lo simbólico y lo real, el pensamiento reflexivo y la acción social, y de abrirse a una variedad de racionalidades culturales. En cuarto lugar, subraya la importancia de generar saber ambiental que reconozca la complejidad inherente a los sistemas socio-naturales. Por último, enfatiza la revalorización del ser, la construcción de nuevas identidades y una ética basada en el reconocimiento del otro, como elementos cruciales para orientar un futuro sustentable a través del diálogo intercultural y la diversidad.

Antes de progresar en estas órbitas, es el momento de hablar de ¿Qué es el Sistema de Orquestas?

Es precisamente, aquel hombre en el primer ensayo del año 1975 el ya, maestro José Antonio Abreu, el maestro Ángel Sauce y el Dr. José Luis Alvarenga que nace la primera orquesta sinfónica juvenil: la Orquesta Juvenil Juan José Landaeta. Es el inicio de lo que sería más adelante, el Sistema Nacional de Orquestas y Coros Juveniles e Infantiles de Venezuela, Fundación Musical Simón Bolívar: El Sistema, por antonomasia.

León (2020), nos comenta de Funda Musical Bolívar es:

“Una obra social del Estado venezolano consagrada al rescate pedagógico, ocupacional y ético de la infancia y la juventud, mediante la instrucción y la práctica colectiva de la música, dedicada a la capacitación, prevención y recuperación de los grupos más vulnerables del país, tanto por sus características etarias como por su situación socioeconómica” (p.45).

El Sistema abre la posibilidad de repensar la música fuera de los espacios del claustro musical, entendiéndose conservatorios y escuelas de música. El fin principal no es formar músicos; sino *ciudadanos*. Abreu, un hombre nacido de un núcleo de emigrantes, viviendo en Venezuela, en Valera, estado Trujillo. Su abuelo materno, Antonio Anselmi Berti, lo llamaban don Tonino. Era músico, director de orquestas. Conocía bien los instrumentos musicales, especialmente los de viento. Es decir, esta práctica colectiva de la música, se apoderó de él, en sus primeros años de infancia.

Abreu, en las palabras del discurso Premio Ted, en el año dos mil doce, enuncia en lo majestuoso de su voz:

*“Yo desde niño, desde mi más tierna infancia quise ser músico y gracias a Dios logré serlo. Tuve de mis maestros, de mi familia, de mi comunidad todo el respaldo necesario para convertirme en un músico y soñé toda mi vida en que los demás niños, los demás jóvenes, todos los jóvenes venezolanos tuviesen la misma oportunidad. Y de ahí la idea que siempre estuvo sembrada en mi corazón, de convertir la música en una realidad profunda y global de mi país”* (El Sistema, 2018)

Lo que inició con un ensayo, hoy en día, es una plataforma musical integrada por doce programas académicos: *Orquestal, Coral, Simón Bolívar, Alma llanera, Música popular, Educación especial, Nuevos integrantes, Atención hospitalaria, Formación académica, Lutería, Iniciación musical y Penitenciario*; con más de un millón de beneficiarios directamente, y toda una nación iluminada con el poder de la música.

Luego de habernos adentrado de manera sucinta en el mundo de la epistemología ambiental y El Sistema de Orquestas, en esta segunda parte, trataremos de localizar las interrelaciones de las órbitas planteadas por Leff, como un nuevo campo de reflexión en la práctica colectiva de la música.

## **Interdisciplinariedad y articulación de ciencias**

Se parte como problema principal la fragmentación del conocimiento que aparece como causa para la comprensión del saber. Cuando cada espacio se convierte en una parcela del conocimiento, el ser humano también se desintegra de la misma manera. Durante mucho tiempo fue así, mirábamos tan solo un fractal del gran espejo. El saber ambiental nos invita al diálogo intersubjetivo e intercultural que trascienda el trecho de la comprensión de la vida, en su más profunda esencia.

En este contexto, la interdisciplinariedad juega un papel fundamental, ya que propicia un verdadero diálogo entre distintos saberes y perspectivas. Leff (2006) señala que este intercambio se produce en el encuentro de identidades diversas, cada una formada por sus propias racionalidades e imaginarios, los cuales a su vez configuran los referentes, significados, deseos y sentidos que motivan a los actores sociales en la construcción de sus propios mundos. Este proceso excede una mera relación teórica entre conceptos y hechos materiales, abriéndose hacia una interacción más profunda entre el ser y el saber, así como entre las dimensiones reales y simbólicas de la experiencia social (Leff, 2006, p. 13).

¿Cómo podemos observar una interdisciplinariedad dentro de El Sistema de Orquestas? Ya en su lema Tocar, cantar y luchar, se demuestra. En los doce programas académicos que lo conforman, voy a referirme cuatro esencialmente: Orquestal, Coral, Iniciación musical y Alma Llanera. El núcleo es el punto neurálgico, es el lugar donde todos confluyen y hacen vida, es el espacio físico de intercambio de saberes.

El niño que ingresa, en primera instancia, al programa de Iniciación musical; en éste comienza a desarrollar aptitudes vocales e instrumentales. Luego el mismo, de acuerdo al instrumento que escoja puede desarrollarse dentro de los otros programas citados anteriormente.

Por ejemplo, el ejecutante dentro de la Orquesta infantil, además de su instrumento principal (cuerdas, viento, metal o percusión) debe tocar cuatro y cantar. Anteriormente, el músico que se formaba sólo conocía el repertorio de su nivel y categoría.

Bajo la mirada transdisciplinaria, el repertorio orquestal, popular venezolano y coral se funden en uno solo; formando un músico integral, capaz de disfrutar desde el ser, el saber y el conocer el resignificado de la música en su práctica colectiva.

## **Exterioridad del ambiente y relaciones de poder en el saber**

El conocimiento aparece como un proceso social que se entreteje en las mallas del poder. Es decir, cada ciencia es dueña de una fracción del saber y desde esa trinchera, esa relación poder-saber o saber-poder va a establecer su paradigma mediante la objetivación del mundo en el cual cree estar.

Para Leff (2006), la epistemología ambiental va mucho más allá de examinar las estrategias de poder presentes en las formaciones discursivas contemporáneas. Según el autor, este enfoque epistemológico orienta la creación de un nuevo objeto de conocimiento para la economía y, al mismo tiempo, fundamenta una nueva racionalidad productiva que integra dimensiones ecológicas, tecnológicas y culturales. Es decir, no basta con comprender los discursos y las estructuras de poder asociados al saber ambiental; se trata de promover un proceso de articulación y transformación profunda que trascienda la racionalidad económica tradicional y logre incorporar los principios y dinámicas de la complejidad ambiental en el desarrollo de sociedades más sustentables

Abreu, fundador de El Sistema, en sus discursos siempre comentaba: “La educación para pobres, no puede ser una pobre educación”. Desde esta premisa, este proyecto social, tiene como propósito la igualdad del disfrute de la música en todos sus niveles y estratos sociales. Esto es, que un niño, niña, adolescente o adulto pueda tocar o cantar una gran sinfonía, un bello pasaje llanero, una salsa al mejor estilo caribeño, independientemente del lugar donde viva.

El alcance de la música va mucho más allá de su dimensión estética, estableciendo una conexión profunda e irreversible con lo social. Tal como señala El Sistema (2018), la música incide en distintos niveles, desde la esfera individual y familiar hasta la comunitaria y nacional, actuando como un elemento cohesionador y transformador. Este enfoque inspira a replantear los paradigmas tradicionales, desafiando tanto la apropiación elitista de la cultura como la visión de la música meramente como un accesorio decorativo. Así, continúa vigente la convicción de asumir la música como una herramienta poderosa para la transformación social y la democratización del acceso cultural.

La música se convierte en un medio para iluminar siendo capaz de salvar vidas. Pero ¿Música para quién? Música para el hombre, para crear su identidad, para fortalecer una nación, para la construcción de una ciudadanía global por medio de un lenguaje universal. No importas que idiomas hables, si sabes leer música, puedes participar el imprescindible acto lingüístico-musical de trascender tu nacionalidad y ser un ciudadano del mundo, al mejor estilo renacentista.

### ***Racionalidad ambiental: razón y valor; pensamiento y acción***

La racionalidad ambiental cuestiona la teoría y cómo se ha ido ejecutando por los años. Aborda el sistema de reglas de pensamiento y comportamiento de los actores sociales. Configura la relación entre lo real y lo simbólico en la comprensión del mundo. Es un concepto clave para analizar la coherencia entre lo teórico y lo práctico. La congruencia de los hechos, es un acercamiento entre la dialéctica de saberes y valores en el campo del conocimiento. Para Leff (2006) el saber ambiental “no se encierra en su relación objetiva con el mundo, sino que se abre a la producción de nuevos sentidos civilizatorios”. (p. 19)

La educación musical estuvo y está definida en muchos sectores, como una educación para lo individual. Es decir, el maestro con el estudiante y éste de acuerdo a su instrumento podría durar diez años de estudio y luego de estos, hacer una audición para comenzar a tocar dentro de una orquesta.

Una de las proposiciones de El Sistema, se basa en la práctica colectiva de la música. ¿Qué es esto? Se desarrolla bajo las enseñanzas del método Suzuki, que no es más que compartir desde lo colectivo el aprendizaje de un instrumento, la interacción social es base para lograr este éxito.

La teoría y la práctica van de la mano, ya no se ven como fragmentadas en el tiempo. Se aprende a tocar, tocando; a cantar, cantando; y a enseñar, enseñando. Todo esto se desenvuelve en el núcleo que es “ese espacio, no solamente físico, sino también filosófico, donde se lleva a cabo el aprendizaje colectivo y el ensayo que, como lo definía el Maestro Abreu, era el momento más feliz del día. (Ascanio, 2023, p. 37)

Es el núcleo el espacio de concertación, de diálogos y encuentros de saberes, no solo musicales, sino filosóficos, históricos, literarios, culturales, éticos, y, sobre todo, humanos. Ascanio (2023), en su ponencia La práctica colectiva de la música en el II Congreso Mundial de El Sistema, cita al maestro Abreu cuando dice: “la educación musical hace que además de educarse el intelecto, se forme el sentimiento moral, lo ético. Se forme con la capacidad de apreciar lo estético de la vida” (p. 39)

### ***Saber ambiental: el Otro del conocimiento***

Durante La Modernidad, la suma de las igualdades era lo que predominaba, un asunto netamente justificado bajo el paradigma positivista. Lo que era diferente, extraño, era apartado y renegado a los márgenes del saber. Vivir esa dualidad, en la propia vida, era una cruda realidad muy marcada en los estratos sociales. Negar el saber del otro, por no comprenderlo nos alejaba de los procesos de reflexión de una humanidad que cada día era menos humana.

El conocimiento no es un único. Es un gran abanico de posibilidades epistémicas, existenciales, éticas que entretejen saberes científicos y empíricos a fin de construir una nueva racionalidad, más integrada, plural y diversa.

Para Leff (2006), el saber ambiental no solo genera un conocimiento científico más complejo y objetivo, sino que “produce nuevas significaciones sociales, nuevas formas de subjetividad y posicionamientos políticos ante el mundo”. (p.20)

Mirar el otro, es el primer paso para construir sociedades más humanas y empáticas. Desde el año 1975, El Sistema a través de la música ha aportado su grano de arena a la integración de los saberes musicales. Estudiar música, para algunos, era una profesión de élite o de personas de clases sociales altas.

La experiencia de El Sistema destaca por su capacidad integradora, promoviendo la participación activa de niños, niñas y jóvenes provenientes de todos los sectores sociales. De acuerdo con El Sistema (2018), aproximadamente el 66% de quienes forman parte de estos programas pertenece a hogares con recursos económicos limitados o residen en contextos vulnerables. El 34% restante proviene de zonas urbanas donde existen mayores posibilidades de acceso y mejores condiciones materiales. Esta composición sociográfica refleja el compromiso del programa con la inclusión genuina, permitiendo que personas de diversos estratos sociales y realidades convivan y se desarrollen conjuntamente a través de la práctica musical, superando cualquier tipo de distinción o barrera social.

La música académica bajo la perspectiva moderna, era aquella que estaba incluida en el conservatorio: Mozart, Bach, Mahler, Pergolesi, por citar algunos, aquel saber popular era renegado, mal visto. El Sistema en su modelo de educación musical integra ese saber ambiental propuesto por Leff, el mismo ejecutante de violín que toca un Canon de Pachelbel, puede cantar una coral de Bach y tocar en el cuatro un golpe y estribillo oriental.

Por su parte, Velásquez (2023), en su ponencia presentada durante el II Congreso Mundial de El Sistema, destaca que una de las fortalezas clave de la inclusión dentro de esta organización social radica en su carácter universal. Según la autora, El Sistema parte de la convicción de que todo niño y joven, independientemente de su clase social, origen étnico, idioma, religión o creencias, posee el derecho fundamental a participar en agrupaciones musicales y a integrarse en orquestas.

El programa enfatiza la importancia de facilitar el acceso a la educación musical para estudiantes provenientes de diversos contextos socioeconómicos, promoviendo su integración y participación activa sin discriminación alguna. De este modo, El Sistema se presenta como una iniciativa inclusiva que reconoce la educación musical como un derecho humanitario esencial (Velásquez, 2023, p. 65).

### ***Complejidad ambiental y diálogo de saberes: el ser, el saber, la identidad y la otredad***

Lo complejo en el conocimiento se centra precisamente el humano. Éste por su propia naturaleza, es transdisciplinario. Morin (1999), en este aspecto señala: “Se trata a menudo de esquemas cognitivos que pueden atravesar las disciplinas, a veces con una virulencia tal que las coloca en dificultades”. (pág. 126). Mirar el ser, el saber, la identidad y la otredad todo en un mismo conjunto. He aquí lo complejo del asunto. La educación en su esencia debe formar humanos siendo humanos.

La complejidad ambiental se funda en el derecho de ser diferente, el derecho a la autonomía, a un ser propio y colectivo que reconoce su pasado y proyecta su futuro. Es una trama de relaciones de otredad. Desconstruir lo pensado para desentrañar lo más profundo de nuestros saberes y dar curso a la reapropiación del mundo. Para Leff (2006), esta complejidad va en enmarca en “un diálogo entre seres, un diálogo de saberes, que constituyen su identidad con un saber”. (p.27).

### **CONCLUSIONES**

El Sistema, es, un gran diálogo de saberes, en sí. Las artes en todo su esplendor, pero, además la educación musical va más allá de una simple lección de solfeo, el participante que ingresa a las filas de cualquier agrupación va con su propia historia, llena de identidades, de colores, de sabores. Cuando él llega, se una a otro, que también lleva otros rasgos característicos de su idiosincrasia. Así, poco a poco, vamos sumando un sinfín de encuentros, de conversaciones, de ritmos binarios y ternarios, en esa gran hemiola de la vida, ocultando quizás alguna quinta paralela, pero mostrando con todo su brillo el espacio donde es feliz y sin darse, construyendo su identidad como ciudadano del mundo.

Permitirnos revisar estas cinco órbitas de saber ambientales según Leff, es también, promover a un futuro indagaciones nuevas, transdisciplinarias de lo que representa El Sistema, como obra social que de manera directa atiende a más de un millón de beneficiados y se replica en más de setenta países. El lema ¡Tocar, cantar y luchar! Tan solo es una bandera de construcción de una ciudadanía mundial.

### **REFERENCIAS**

- Ascanio, A. (2023). La práctica colectiva de la música. II Congreso mundial El Sistema. *Revista SisTema*, 1 (02), 35-41. <https://n9.cl/sjrkm>
- Bell Martínez, K., Bestard Revilla, A., Cabrera Acosta, R. E., & Ortiz Fernández, Y. (2023). Los juegos psicomotrices: un rol importante en niños de tres a cuatro años. *PODIUM. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 18(3). <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1462>
- El Sistema. (2018). *Discurso Premio Ted 2012*. <https://elsistema.org.ve/maestro-abreu/discurso-premio-ted-2012>
- Guerrero-Gatica, M., & Achondo, P. P. (2022). El bosque y sus habitantes: una discusión teórico-metodológica transdisciplinar del diálogo multiespecies. *Etnobiología*, 20(2), 136-151. <https://www.revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/478>

- Leff, E. (2006). Aventuras de la Epistemología Ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes. *Siglo XXI Editores*. <https://sigloxxieditores.com.mx/libro/aventuras-de-la-epistemologia-ambiental-2/>
- León, M. (2020). El Sistema desde las perspectivas de las universidades venezolanas. Estudio bibliométrico. *Parte I. Revista SisTema. CIDES*. 1(01) [https://elsistema.org.ve/wp-content/uploads/2023/05/Revista-SisTema-1-con-ajuste-bajo-peso\\_compressed.pdf](https://elsistema.org.ve/wp-content/uploads/2023/05/Revista-SisTema-1-con-ajuste-bajo-peso_compressed.pdf)
- Morin, E. (1999) *La cabeza bien puesta Repensar la reforma, Reformar el pensamiento*. Nueva Visión. <https://edgarmorinmultiversidad.org/index.php/descarga-la-cabeza-bien-puesta.html>
- Nualart, C. (2022). Dibujar en idiomas. Visualizar la colonización lingüística en el sudeste asiático. *Signa: Revista de la Asociación Española de Semiótica*, (31), 611-631. <https://doi.org/10.5944/signa.vol31.2022.29510>
- Reyes, P. A. (2024). Presencia mapuche en el servicio doméstico en Concepción durante la primera mitad del siglo XIX. *Revista de historia de América*, (168), 39-64. <https://doi.org/10.35424/rha.168.2024.5536>
- Velásquez, L. (2023). La práctica de la concertación: estrategia social para el rescate de grupos vulnerables. II Congreso mundial El Sistema. Tomo I. Revista SisTema. Año 03, número 02. Julio-diciembre 2023. CIDES.