Revista Veritas Et Scientia - Perú
Vol. 14. N° 2
Julio – Diciembre de 2025
ISSN Edición Online: 2617-0639
https://doi.org/10.47796/ves.v14i2.1392

ARTÍCULO ORIGINAL

PAJMILI JARDÍN ETNOBOTÁNICO DE LA UIEM: RESIGNIFICACIÓN COMO ESPACIO DE ENSEÑANZA PARA LA SALUD INTERCULTURAL

PAJMILI ETHNOBOTANIC GARDEN OF UIEM: RESIGNIFICATION AS A TEACHING SPACE OF INTERCULTURAL HEALTH

Verónica Trujillo-Mendoza[1]
Universidad Intercultural del Estado de México
https://orcid.org/0000-0002-6484-0565

Carlos Edwin Morón-García[2]
Universidad Intercultural del Estado de México
https://orcid.org/0000-0002-7982-6395

Maribel Pérez-Crisóstomo[3]
Universidad Intercultural del Estado de México
https://orcid.org/0009-0009-7675-9658

Roy Suárez-Patiño[4]
Universidad Intercultural del Estado de México
https://orcid.org/0009-0007-6411-2043

Treycy Velázquez-Castillo[5]
Universidad Intercultural del Estado de México
https://orcid.org/0009-0002-4318-4957

Recibido: 22/10/2025
Aceptado: 14/12/2025
Publicado On-line: 30/12/2025

RESUMEN

El objetivo del texto es describir el proyecto Pajmili Jardín Etnobotánico de la Universidad Intercultural del Estado de México, para explicar las acciones transdisciplinarias implementadas en la generación de sentido

[1] Licenciada en Comunicación Intercultural por la Universidad Intercultural del Estado de México.
[2] Licenciado en Comunicación Intercultural por la Universidad Intercultural del Estado de México.
[3] Licenciado en Enfermería por la Universidad Intercultural del Estado de México.
[4] Licenciado en Arte y Diseño por la Universidad Intercultural del Estado de México.
[5] Licenciatura en Salud Intercultural por la Universidad Intercultural del Estado de México.

de estudiantes, profesores y personas de la comunidad hacia la milpa de la salud, mediante estrategias educativas interculturales. Se parte de una muestra aleatoria de 45 estudiantes de la Licenciatura en Salud Intercultural, hombres y mujeres de 16 a 27 años, en San Felipe del Progreso, Estado de México. Se aplicó metodología cualitativa: un diagnóstico sobre la apreciación del Jardín; trabajo etnográfico y observación participante para recopilar usos de plantas medicinales en el norte de la entidad; finalmente, se propusieron ejercicios de etnografía afectiva y reflexiones transdisciplinarias para valuar el proyecto. De ello, resultan un recuento histórico del Jardín Etnobotánico; la explicación de la necesidad en el cambio de denominación de Jardín a *Pajmili*; las sinergias transdisciplinarias entre conocimiento ancestral y científico; además de la colaboración de técnicas y procesos respecto de la revaloración sensible, situada, intersubjetiva y espiritual de plantas medicinales. Se concluye que la relevancia de la dinámica transdisciplinaria dentro de espacios vivos de aprendizaje en el modelo intercultural relaciona el saber ancestral con el académico.

Palabras Clave: *plantas medicinales, descolonialidad, salud, arte, espiritualidad*.

ABSTRACT

The objective of this text is to describe the Pajmili Ethnobotanical Garden project at the Intercultural University of the State of Mexico, in order to explain the transdisciplinary actions implemented to generate a sense of belonging to students, teachers, and community members toward the health milpa, through intercultural educational strategies. The paper begins with a random sample of 45 students from the Bachelor's Degree in Intercultural Health, men and women aged 16 to 27, from San Felipe del Progreso, State of Mexico. A qualitative methodology was applied: a diagnosis of the appreciation of the Garden; ethnographic work and participant observation to compile uses of medicinal plants in the north of the state; finally, affective ethnography exercises and transdisciplinary reflections were proposed to assess the project. The following results are presented: a historical account of the Ethnobotanical Garden; an explanation of the need to change the name from Garden to Pajmili; and the transdisciplinary synergies between ancestral and scientific knowledge. In addition to the collaboration of techniques and processes, regarding the sensitive, situated, intersubjective, and spiritual revaluation of medicinal plants, it is concluded that the relevance of the transdisciplinary dynamic within living learning spaces in the intercultural model links ancestral knowledge with academic knowledge.

Keywords: *medicinal plants, decoloniality, health, art, spirituality.*

INTRODUCCIÓN

La educación en México ha estado históricamente atravesada por modelos euro centristas, positivistas y globalizadores que han marginado saberes locales, lenguas originarias y formas diversas de entender el mundo. Desde la colonia hasta la actualidad, estos enfoques han limitado el

reconocimiento de otras formas de conocimiento y de pedagogías vinculadas a pueblos originarios. Como respuesta a las luchas sociales por una educación con pertinencia cultural, surge el modelo de Educación Superior Intercultural, el cual —de acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2024)— se implementa actualmente en 19 entidades del país. Este modelo plantea una transformación profunda al incorporar el constructivismo sociocultural como base pedagógica, además de integrar el aprendizaje significativo con los contextos comunitarios, históricos y culturales del estudiantado.

Como una de las etapas de concreción de tal modelo, nace la Universidad Intercultural del Estado de México (UIEM) en diciembre de 2003, la primera en su tipo. Ubicada en San Felipe del Progreso, Estado de México, esta institución busca promover la formación de profesionales de los cinco pueblos originarios de la entidad: mazahua, otomí, náhuatl, tlahuica y matlatzinca, quienes, a partir del reconocimiento, vivencia y conocimiento de su cultura, lengua y valores comunitarios, adquieran un espíritu científico sensible a la diversidad cultural, con el fin de asumir un compromiso sólido con el desarrollo de sus pueblos y del país (UIEM, 2024).

La UIEM se fundó con tres licenciaturas, sin embargo, su horizonte de potencialidad formativa permitió que para 2009 dieran inicio las clases dentro del programa educativo denominado Licenciatura en Salud Intercultural (LSI). Este propone la formación de profesionales que integren diversas corrientes médicas —tradicional, alopática y social— con el fin de coadyuvar en la atención de la salud en el primer nivel, desde una perspectiva cultural y bioética. Con la consolidación de los diferentes programas educativos y los desafíos emergentes, la mirada formativa y pedagógica imperante en las aulas de esta universidad se ha modificado paulatinamente, pero de manera sustancial. De este modo, la comunidad académica se ha vuelto, poco a poco, más sensible al entorno de su quehacer educativo.

Desde esta perspectiva emerge la inquietud por el proyecto del Jardín, con el propósito de conocer la pertinencia de su resignificación e interrogar cómo, a través de acciones transdisciplinarias, es posible incidir en la generación de sentido de estudiantes, profesores y personas de la comunidad hacia la milpa de la salud, con miras a convertirla en un espacio vivencial de aprendizaje.

En este contexto, la complejidad de los desafíos educativos actuales —marcados por crisis ambientales, desigualdad, fragmentación del conocimiento y pérdida de sentido— exige una mirada transdisciplinaria. Trascender la interdisciplinariedad requiere una articulación entre disciplinas, saberes comunitarios, experiencias de vida y compromiso ético con las realidades. Esta perspectiva, en sintonía con los planteamientos de la interculturalidad crítica (Walsh, 2010) y las posturas descoloniales (Quijano, 2020; Grosfoguel, 2011; y Mignolo, 2010), plantea cuestionamientos sustantivos a los estándares tradicionales de producción del conocimiento, y abre rutas hacia otros tipos de educación transdisciplinaria (OECD, 2020) en espacios educativos interculturales.

Desde los planteamientos de Walsh (2010), resulta vital trascender posturas complacientes propias de los tipos de interculturalidad funcional y relacional, las cuales priorizan interacciones que perpetúan el sistema-mundo y ocultan conflictos a favor de lógicas hegemónicas. En sintonía con las posturas descoloniales elaboradas por Quijano (2020) Grosfoguel (2011) y Mignolo (2010), se apuesta por rutas críticas que develen asimetrías y abusos, y que recuperen formas de re-existir que enfrente la matriz colonial del poder, la cual ha constituido el control de la economía, autoridad, naturaleza, género y sexualidad, así como de la subjetividad y conocimiento.

Particularmente, al interior de la mayoría de las dinámicas educativas, la inclusión de enfoques interculturales y descoloniales implica la apertura a otros modos de conocer, fortalecidos por prácticas que relacionan el universo académico con el comunitario. Aunado a ello, se cuenta con las sendas que ofrece la educación transdisciplinar (OECD, 2020), la cual, de acuerdo con Nicolescu (2006) y Judge (1994), no solo procura la participación de distintas disciplinas, sino que también reconoce la importancia del ‘tercero incluido’, es decir, la ‘otredad’, así como la dimensión de lo sagrado.

Desde esta perspectiva, resulta pertinente reconocer que uno de los retos de mayor relevancia para la educación intercultural ha sido, históricamente, la definición de su horizonte de problematización, ya que, en sus orígenes, el propósito de tal enfoque fue facilitar procesos en los que el saber de los pueblos ancestrales funjan como eje rector de la dinámica educativa. Para ello, fue necesario impulsar proyectos cuya construcción se geste desde otras formas de concebir incluso la propia estructura de lo que se denomina universidad; sin embargo, la oficialización y apropiación del Estado respecto de tales iniciativas ha coartado tal intención.

A pesar de ello, es posible señalar que el germen de una dinámica educativa-transformativa alterna y fundamentada en las bases ontológicas del saber ancestral se vislumbra en algunas iniciativas derivadas del quehacer cotidiano de las universidades de este tipo. Con el compromiso puesto en ello, es que se gestó este proyecto, ya que la intención de tal iniciativa parte del reconocimiento de que el aprendizaje de los educandos ha de inscribirse dentro de la vivencia próxima de los mismos, si es que se pretende que tal formación universitaria sea atravesada por el saber milenario de los pueblos ancestrales.

Es así como el proyecto Pajmili[6]. La Milpa de la Salud surge como una propuesta pedagógica transformadora y metafórica. A través de la milpa se expresa esa diversidad anímica que se nutre y entreteje colectivamente. Mediante la resignificación de saberes y formas de aprendizaje, se busca responder a las diferentes realidades, así como a las urgencias del presente, provenientes del pasado, pero atentas a la construcción de futuros enfocados a las sinergias entre salud, educación, arte y espiritualidad. En ese sentido, el proyecto Pajmili[7] se desarrolló mediante etapas programadas de manera colaborativa entre cuerpos académicos, grupos de investigación y docentes de tres licenciaturas de la UIEM.

La gestión del proyecto contempló acuerdos de colaboración y un calendario de actividades que permitió articular el contenido temático de las unidades de aprendizaje con el registro institucional. En su fase inicial, se organizaron sesiones de presentación dirigidas a estudiantes de la LSI, en las que se abordó la inteligencia telúrica, la historia, la función y el cuidado de las especies. Estas actividades incentivaron la participación y reflexión en torno a la relación simbólica con la tierra, mediante conceptos como *matilisyotl*[8] y *tlasokamatilisyotl*[9], vinculados a la identidad de los pueblos originarios. Asimismo, se compartieron prácticas agroecológicas y el uso de plaguicidas orgánicos como estrategias para la preservación de la flora medicinal.

La etapa de diseño e instalación de las placas de identificación de especies se concibió desde la práctica artesanal de la cerámica. Se realizaron actividades que incluyeron el diseño de placas con forma de hoja, su elaboración, decoración, inscripción de datos botánicos, esmaltado y horneado. Paralelamente, se colaboró en el diseño y fabricación de soportes metálicos adaptados a las condiciones del Jardín. Una de las acciones destacadas fue el "Taller navideño de cerámica", en el que más de 30 personas —integrantes de la comunidad universitaria, egresados y visitantes externos—

[6] *Pajmili* es una palabra en nauatl *(*o *náhuatl* según la RAE*)* compuesta por dos sustantivos: *pajtli* y *mili*. *Pajtli* es la palabra relativa a la salud o la curación, y *mili* (milpa) es la palabra para designar un área de terreno dedicada al cultivo de algo, generalmente maíz.

[7] La escritura en nauatl dentro de este texto obedece a la propuesta de la obra *Tlajtolchiuali*, palabra en movimiento: el verbo (Amador, 2002).

[8] *Matilisyotl* proviene del verbo *mati* en nauatl, que significa conocer o saber; la terminación *yotl* es un aumentativo, cuya función es transformar verbos o sustantivos en superlativos. Por tanto, se entiende como sabiduría.

[9] *Tlasokamatilisyotl* proviene de la palabra *tlasokamati* (agradecer); en el mismo sentido que la construcción anterior (*matilisyotl*), se convierte en agradecimiento.

participaron en la elaboración de las piezas, lo cual permitió la generación de sentido de pertenencia, así como de colaboración.

Como cierre simbólico del proceso, se llevó a cabo una ceremonia con miembros de la comunidad universitaria, en la que se expresó agradecimiento hacia los saberes ancestrales relacionados con las plantas medicinales, los procesos artesanales y la resignificación de los espacios educativos. Entre los productos derivados, destaca un video testimonial que documenta las experiencias y aprendizajes en torno al Pajmili. Estas etapas constituyen la base para comprender el proceso de conformación del proyecto y su impacto formativo, lo que conduce a revisar la historia del espacio y su resignificación como eje pedagógico y comunitario. Tales etapas supusieron una interacción permanente entre saberes empíricos, tecnologías contemporáneas y pedagogías colaborativas del equipo coordinador.

EL JARDÍN ETNOBOTÁNICO DE LA UIEM

Como se ha señalado, parte central del modelo educativo intercultural es el énfasis hacia el saber propio de los pueblos ancestrales. Dentro de estos saberes, destaca el conocimiento y el abordaje integral del horizonte de la salud, por lo que la Licenciatura en Salud Intercultural (LSI) se vio en la necesidad, desde sus orígenes, no solo de contemplarlo, sino de convertirlo en una trama fundante de su propuesta educativa. Para ello, se desarrollaron diferentes ejes de enseñanza dentro de su plan de estudios, uno de los cuales se vincula con la medicina tradicional mexicana.

Como parte de tal propuesta, sobresale el uso herbolario que impera entre los pueblos originarios, lo que llevó a plantear la necesidad de contar con un Jardín Etnobotánico, es decir, un espacio dedicado al reino vegetal de corte medicinal, en el que no solo estuvieran las plantas más socorridas dentro de las prácticas de salud tradicional, sino que además hubiera un esfuerzo de síntesis de sus propiedades fitoquímicas, botánicas y demás —al menos de aquellas consideradas de mayor relevancia para el ejercicio pedagógico de la licenciatura. Para su construcción, se consideró —incluso— la disposición del espacio que lo albergaría. Se trataba de un ejercicio integral que suponía el reflejo del espíritu de la educación intercultural, y en él debía estar manifiesto el saber de los pueblos ancestrales desde la estructura espacial misma.

Así, el Jardín se dispuso bajo un diseño de sol y luna; sin embargo, la superficie de cultivo se encontraba a la intemperie, lo que generó algunas dificultades relacionadas con el cuidado de las especies ante cambios climáticos, el contacto con fauna nociva, entre otras problemáticas. En este contexto, se hizo evidente la necesidad de incorporar la participación de otras áreas del saber dentro de la misma universidad, pues se reconoció que la construcción de un espacio de esta naturaleza requería de una participación transdisciplinar y diversa. Por ello, otras licenciaturas, como Desarrollo Sustentable y Comunicación Intercultural, sumaron conocimientos y prácticas enriquecedoras para su construcción (ver Figuras 1 y 2).

Figura 1 y 2

Ceremonia de siembra de plantas del Jardín Etnobotánico de la UIEM en 2009



Como todo proyecto inicial, este comenzó en un espacio abierto en las inmediaciones del terreno de la UIEM. Y no fue sino hasta el 2011 que, mediante la gestión de la Dra. Aidé Avendaño Gómez, a través del proyecto "Sistema de enseñanza, conservación y difusión de la medicina tradicional para el desarrollo de los pueblos originarios del Estado de México", se construyó propiamente un edificio para el Jardín. Tal edificación concluyó en 2012, con una superficie total de 10 metros cuadrados.

El espacio destinado para ello se mantiene desde su origen. En su interior alberga 14 camas colocadas en forma de la unión del sol y la luna. Tal representación es constante en diferentes espacios de la UIEM, pues pretende señalar la importancia de las relaciones dialógicas de equilibrio, característica de muchos de los pueblos ancestrales de México (ver Figuras 3 y 4). Cabe señalar que, para la adecuación de las camas y su posterior siembra, fue necesario el trabajo colaborativo de estudiantes, docentes y personas de la comunidad que se involucraron en las actividades para montar el relleno de las camas, así como la inclusión de ejemplares vivos que fueron donados por médicos tradicionales, estudiantes y comunidad.

Figura 3 y 4

Estructura arquitectónica para la construcción del Jardín Etnobotánico UIEM.



Nota: Avendaño, citada en Esquivel (2024).

Una vez dispuesto el Jardín, y con las plantas medicinales ya sembradas, se vivió una época de altibajos en la que se mantuvieron las especies y se utilizaba el espacio de manera habitual para vincular a los estudiantes de la LSI con el trabajo propio de la herbolaria tradicional. Del 2013 al 2016, el Jardín estuvo a cargo del Sr. Amador Pulido Álvarez, médico tradicional de la zona mazahua, quien,

en compañía de estudiantes y egresados de la LSI, se encargó de cuidar y procurar las especies albergadas. No obstante, no se contó con un registro de actividades realizadas al interior, ni de las especies de plantas ni de sus usos. Con esta labor, la práctica en torno a la herbolaria tradicional se mantuvo dentro de la lógica de la transmisión verbal y del aprendizaje vivo que se procuraba con las diferentes técnicas que el curandero compartía con los estudiantes.

Si bien estas actividades corresponden cabalmente con las intenciones del programa educativo y con su cercanía al saber tradicional, carecían del componente de sistematización propio de la educación universitaria, necesario en la formación de un licenciado en Salud Intercultural. Para las diferentes actividades realizadas en el Jardín no existía una colección documentada de ejemplares herborizados[10] e identificados taxonómicamente; las camas de cultivo estaban dispuestas para la siembra de plantas organizadas por aparatos y sistemas, así como aquellas utilizadas en padecimientos culturales como el susto, el aire, entre otros.

Con el comienzo de la pandemia por SARS-CoV-2 en 2019, el Jardín Etnobotánico UIEM registró pérdidas importantes de ejemplares vivos. El primer registro de 2023 contabilizó 43 plantas medicinales. Para finales de octubre del mismo año, y después de procesos de investigación de egresadas y estudiantes de la LSI, se contó con 130 ejemplares, de los cuales se identificaron 86 especies, así como una colección herborizada para estudio. Actualmente es un espacio abierto a la comunidad universitaria y a las poblaciones que tengan interés por conocer la flora medicinal del país y, en especial, de la zona mazahua del Estado de México.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con base en las experiencias anteriores y en el afán de que el Jardín Etnobotánico emergiera como escenario de aprendizaje complejo, se proyectó la posibilidad de una reorganización del mismo. Sin embargo, tal proyección no se conceptualizaba solo desde las dimensiones físicas y formales del espacio, sino desde un horizonte de mayor incidencia que estuviera relacionado con los estudiantes y los docentes. La intención era que la práctica y acercamiento a la experiencia de un jardín vivo no desapareciera, pero que también tuviera presencia la dimensión botánica y científica de las especies vegetales, por lo menos un atisbo de ello. Y que la experiencia de quienes lo visitaran fuera significativa en diferentes dimensiones emotivas, incluso que no solo observen plantas, sino que lo significaran como un espacio de inspiración para su cultivo, cuidado y difusión.

Así, se ideó una forma distinta de presentar el Jardín a los estudiantes: una perspectiva diferente de concebirlo dentro de la estructura educativa. A partir de ello, se reflexionó sobre la importancia del aprendizaje vivencial para estudiantes de la UIEM en general y, de manera particular, para los de la LSI. Fue así que el proyecto se construyó desde un enfoque que cuestionó incluso su propia denominación, ya que la noción de Jardín Etnobotánico resultaba un tanto ajena a las inquietudes del modelo intercultural. Por eso, se propuso modificar su nombre, dando origen a la denominación *Pajmili*, una milpa dedicada a la salud.

Para el desarrollo de tales aspectos, se adoptó la metodología cualitativa, desde un enfoque basado en la experiencia (Scott, 2001) que permitió la aplicación de técnicas como la observación participante (Kawulich, 2005) y la etnografía afectiva (González *et al.,* 2022). Cada una de estas se utilizó en diferentes niveles e intensidades a lo largo de las etapas del proyecto. Resulta destacable señalar que, durante el semestre febrero-julio de 2023, la observación participante y la etnografía resultaron fundamentales para los procesos de vinculación comunitaria, en los cuales los estudiantes

[10] *Herborizado* se refiere a la acción de recolectar plantas para su estudio, generalmente a partir de la técnica de secado, para su preservación en un herbario (colección de plantas).

recopilaron información relevante sobre los usos y el cultivo de las especies del Jardín, así como su cuidado y mantenimiento.

Durante el semestre febrero-julio de 2024, mediante un formato elaborado en Google Forms, la LSI — a través de su eje de Medicina Tradicional Mexicana y el Grupo de investigación Estudios Interculturales Educativos y del Proceso de Salud-Enfermedad-Atención— aplicó un cuestionario diagnóstico a 45 estudiantes del segundo semestre, hombres y mujeres cuyas edades oscilan entre 18 y 27 años. todos con experiencias previas de interacción con el Jardín. El objetivo principal de este instrumento fue sondear la percepción que los estudiantes tenían respecto del espacio, y dirigir de manera concreta los tópicos de las charlas de sensibilización. Por ello, no se solicitaron datos personales, no fue necesaria la firma de consentimiento informado ni se retribuyó económicamente a los participantes. El análisis se realizó mediante enfoques cualitativos que permitieron categorizar las aportaciones para identificar percepciones, conocimientos y propuestas sobre el uso, significados y potencialidades de Pajmili.

Por otro lado, la etnografía afectiva resultó pertinente para la resignificación de este espacio, en el cual los estudiantes del primer año de la LSI fueron partícipes de distintas charlas de sensibilización impartidas por el Cuerpo Académico Descolonialidad en Comunicación y Educación para el Buen Vivir. Estas actividades se desarrollaron a partir de los vínculos afectivos necesarios no solo para el cuidado de las plantas, sino también para los procesos de sanación desde la perspectiva de la medicina tradicional mexicana, en la que dichas plantas desempeñan un papel central. Como se ha señalado, en este enfoque resulta fundamental comprender e incorporar el saber de las plantas medicinales como elementos no solo biológicos, sino principalmente como entes que atiende enfermedades de filiación cultural, también denominadas enfermedades espirituales[11] o del alma. A partir de esto, las categorías de codificación surgieron del análisis realizado.

Para fortalecer esta perspectiva, se consideró pertinente que, dentro de los trabajos de resignificación del Jardín, se incorporen actividades no solo relativas a la medicina tradicional, sino también procesos artísticos que favorezcan la sensibilidad estética visual y complejice la perspectiva ética de estudiantes y docentes involucrados dentro del proyecto. El proceso de resignificación implicó, así, un ejercicio reflexivo y crítico tanto desde el plano lingüístico como desde el sentido del nombre que, además, sugirió una dinámica de contacto, comprensión y uso profundo de las plantas medicinales.

DEL JARDÍN ETNOBOTÁNICO AL *PAJMILI*

Como milpa de la salud, este espacio mantendría su vínculo con las prácticas tradicionales de salud, así como un acercamiento a entornos cotidianos de labor y actividad, tal como sucede en la milpa. Este supuesto parte de la idea de que dicho espacio no es solo un lugar destinado actividades pragmáticas sino también a quehaceres simbólicos que articulan la cosmovivencia ancestral de las comunidades originarias. Si bien la intención original fue crear un espacio dedicado a la dimensión etnobotánica, con el paso del tiempo y la participación colectiva de estudiantes, docentes y comunidades, tal pretensión se transformó para dar paso a un espacio vivo de aprendizaje y resignificación de saberes ancestrales.

Esto se proyecta como potencia en la sensibilización respecto de un tema poco abordado: la inteligencia de la madre tierra. Tal perspectiva, que concibe a la tierra como un ser sensible e inteligente, si bien resulta ajena para universos académicos tradicionales, es bastante conocida dentro

[11] De acuerdo con Navarro (2004), el susto, el empacho, caída de mollera, cintura abierta, pérdida de sombra, entre otras, son enfermedades cuya filiación patológica se halla dentro de lo que se concibe como alma, desde la cosmovisión de pueblos originarios.

de los saberes ancestrales, desde los cuales se considera vital el vínculo ser humano-tierra. Dicho vínculo no se comprende únicamente como resultado de disposiciones físico-químico-biológicas, sino como una trama fraternal en la que se involucra un aspecto emotivo que permite al ser humano reconocerse en su raigambre con ella; por tanto, la relación humano-naturaleza es biológica y también radical-fraternal.

Cabe señalar que la recuperación de tal perspectiva en la formación educativa del estudiante de la LSI reviste de importancia uno de los ejes fundantes: el trato con la alteridad, es decir, aquello que resulta distinto, "otro". La interculturalidad se caracteriza porque asume como punto de partida la diferencia que distingue a los grupos humanos, por lo que la cuestión de la otredad es uno de los temas centrales de este enfoque. Sin embargo, desde los campos del saber desplegados en las universidades interculturales, tal condición requiere de ciertos énfasis mediante los cuales sea posible construir marcos de transformación orientados a facilitar la vida académica de los estudiantes.

En el proyecto Pajmili, la alteridad se comprende desde una concepción ancestral en la que la tierra es un ente vivo y fraternal, y donde todo ser que habita en ella es un "otro" con quien es posible establecer una relación de reciprocidad. Bajo esta perspectiva, las plantas no pueden reducirse a su dimensión botánica o farmacológica, sino que deben entenderse fenomenológicamente; es decir, en su modo de manifestarse en el mundo compartido con humanos. Este vínculo requiere más que un análisis científico, pues implica una relación vivencial con los entornos donde las plantas crecen y cohabitan. Por ello, en la formación de la LSI se busca despertar en los estudiantes una sensibilidad relacional hacia el mundo vivo, comprendiendo a las plantas como seres y no solo como recursos. De esta concepción surge la propuesta de crear una milpa de la salud, en lugar de un laboratorio, al cuidado de quienes habitan el territorio común, que en este caso es la UIEM.

Esta apuesta pedagógica articula perspectivas "otras" como base del diálogo intercultural, elemento esencial para una formación educativa de carácter relacional. En el ámbito de la salud, tal dialogía amplía la noción de bienestar y posibilita abordar dimensiones psicosociales que afectan el buen vivir comunitario. La formación intercultural implica apertura interpretativa entre concepciones diversas del mundo, cultivando lo que Fornet-Betancourt (2009) denomina alfabetismo intercultural: la capacidad de dejar de ignorar el contexto donde se despliega la vida individual y colectivamente.

Uno de los contextos hacia los que se dirige la interculturalidad es el de las culturas ancestrales. En ellas, la formación espiritual se pondera como un eje constitutivo de la vida. No hay ser humano sin espíritu. No se alude aquí a una concepción dogmático-religiosa, sino a una relacional-fraterna. Es decir, la relación con lo vivo de la madre tierra —en este caso las plantas— no puede no ser espiritual y fraterna. Si las plantas alimentan y curan no solo al ser humano, sino al planeta entero, entonces son seres sensibles e inteligentes, dotados de un ánima (pneuma, espíritu) que las dispone a la procuración de aquella vida de la cual forman parte.

Esta cualidad es también propia del ser humano, pues se ha cultivado de manera milenaria a partir del saber de culturas ancestrales. Su comprensión se ha dado, no desde una educación formal, estructurada en programas educativos homogéneos, sino en el propio mundo de la vida, al cual, proyectos como Pajmili pretenden aproximar a los educandos de la UIEM, así como a otras personas afines. Para conseguir tal condición en el proyecto, es menester que diferentes campos del saber se vinculen en diferentes intensidades y etapas; por tanto, el equipo transdisciplinar involucrado resultó no solo necesario, sino encomiable e inevitable.

A partir de lo anterior, las características propias de las metodologías transdisciplinarias fueron esenciales para sustentar las sinergias del proyecto. De acuerdo con Riveros et al. (2020), estas se concentran en tres condiciones constantes: la atención de problemas complejos, la participación de actores extraacadémicos, y la integración entre disciplinas, la cual trasciende la cooperación, para proponer la coproducción de conocimiento. Es así que, desde esta acción participativa, no solo se hace vívido el conocimiento, sino que, además, se sitúa y se acuerpa.

Tanto la complejidad como la transdisciplinariedad señalan con énfasis la necesidad de entornos educativos que vayan más allá del aspecto "formativo" del estudiante, y en su lugar se proponga la trans-formación de los sujetos involucrados (Nicolescu, 2014; Morin, 2008; Dravet et al., 2020). Dentro de este planteamiento, la relación profesor (que enseña) y estudiante (que aprende) se modifica y en su lugar se entablan procesos de mutuo aprendizaje-aprendizaje que, además, se gestan desde un tercero que generalmente había sido excluido (Nicolescu, 2006): la comunidad. Mediante esta perspectiva, el modelo de los tipos de transdisciplinariedad (TD) sugerido por A. Judge (1994) —que enfatiza la no unidimensionalidad— distingue, pero no excluye ni escinde aquellas de tipo integral, teórica, vivencial, aplicada y metodológica.

De acuerdo con el mismo autor, la transdisciplinariedad se comprende como un conjunto de procesos, estrategias y actitudes orientadas no para amalgamar disciplinas, sino para co-crear conocimientos que transformen realidades complejas. A partir de ello, la transdisciplina integral o TD-0 involucra investigaciones plurinormativas y heterogéneas de carácter empírico. La teórica o TD-1 refiere a estudios académicos donde predomina el lenguaje abstracto y racional. La transdisciplina vivencial o TD-2 alude a investigaciones informales interesadas en aspectos introspectivos y propios de la vida. Por su parte, la transdisciplina aplicada o TD-3 involucra tanto ámbitos académicos como no académicos para atender problemas concretos. Finalmente, la metodológica, o TD-4 es considerada como monoprocedimiental y normativa, por lo que orienta el quehacer de la investigación científica canónica.

Para este caso, la TD-2 experiencial-vivencial, la TD-0 integral y la TD-3 aplicada (Judge, 1994) son los cimientos que coadyuvan a la concreción del proyecto, pues se buscó generar procesos introspectivos tanto de estudiantes como de profesores y personas de la comunidad con el fin de procurar el cultivo de espiritualidad en relación con el cuidado propio del entorno. Asimismo, se recurrió a la investigación empírica mediante la disposición de conocimientos y prácticas de la sabiduría de núcleos familiares y de pueblos originarios para que, finalmente, aunado con conocimientos, así como metodologías científicas, se ofrecieran horizontes de sentido convergentes en la atención del aprendizaje significativo, sensible, espiritual, artístico, científico y de procuración hacia otros seres vivos: las plantas medicinales y su milpa como entorno de habitabilidad.

EL SABER SENSIBLE COMO MÉTODO DE CONTACTO: *MATILISYOTL*

Como se ha señalado, el proyecto de Pajmili se articuló desde diferentes ejes. Uno de los primeros fue el trabajo de campo realizado por estudiantes y docentes de la LSI que, a través de la vinculación comunitaria, permitió recopilar la información respecto del uso de las plantas medicinales para determinados padecimientos. Posteriormente, fue necesario llevar a cabo un ejercicio de cultivo, clasificación e identificación de dichas especies, realizado de manera conjunta por estudiantes y profesores, ya dentro del espacio destinado a la edificación de la milpa-jardín. Este proceso implicó la construcción de un elemento visual que condensara la información obtenida y que pudiera ser expuesto a los visitantes, por lo que se involucró al área de Arte y Diseño para el desarrollo de esta tarea.

Las aportaciones de esta rama del saber resultaron enriquecedoras, pues la propuesta emergente derivó de otra de las actividades sustanciales de los pueblos originarios: la cerámica. Así, se decidió que, a través del ejercicio artesanal de esta práctica, se desarrollaran placas de identificación de las diferentes especies expuestas en la milpa-jardín. Esta decisión respondió a varios detalles importantes para la construcción vivencial del proyecto: el trabajo artesanal propio de pueblos ancestrales y la posibilidad de los estudiantes de estar en contacto y aprender directamente de los expertos de otra rama (maestro artesano), que para ese efecto colaboran con la Universidad Intercultural.

Otra de las condicionantes que facilitaron este quehacer fue la dimensión del tacto, es decir, la necesidad de que los involucrados en la elaboración de las placas pusieran literalmente "manos a la obra". Y no solo construyeran un objeto decorativo para condensar la información de las plantas, sino que contaran con la posibilidad de la experiencia táctil que supone un trabajo manual como la cerámica. Esta condición se alinea de manera estrecha con la concepción originaria del saber y el conocimiento. Dentro de la perspectiva de muchos pueblos ancestrales, el saber respecto de algo pasa por diferentes dimensiones y no solo por la condición racional. De tal suerte que saber algo implica sentirlo, ser sensible a ello; por eso, desde el idioma nauatl se denomina *matilistli*[12] a ese proceso de aprendizaje y relación.

De alguna manera esta concepción ancestral del saber implica lo que Gardner (2011 y 2005) denomina como inteligencias múltiples. El autor reconoce la existencia de ocho tipos: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista. Ello quiere decir que para que un estudiante pueda conocer algo del mundo de manera vivida, es necesario que lo aborde desde los diferentes sentidos que posee, concretamente, y no solo desde una inteligencia lógico-matemática o lingüística, sino también espacial, intrapersonal, interpersonal, naturalista incluso espiritual. Con el énfasis dentro de ese tipo de inteligencias, se consigue, además, trabajar la mente en cinco dimensiones: la disciplina, síntesis, creatividad, respeto y la ética (Gardner, 2005).

Cabe señalar que el tacto, como forma de relación con el mundo, es neutral, puesto que a través de aquel se potencian experiencias motrices y estéticas respecto de la habilidad que un ser humano puede desarrollar para incorporar nuevos conocimientos. En cuestión de temas relativos a la salud, desde una perspectiva tradicional, el empeño en esta habilidad no desmerece tal percepción, ya que resulta fundamental para procesos de diagnóstico, reconocimiento y tratamiento de algunos padecimientos.

A partir del trabajo del tacto dentro del universo cognitivo ancestral —es decir, dentro del *matilisyotl* o concepción ancestral del saber— se posibilita, además, una forma de relación con lo otro cercana a la que propone Levinás (1991), quien señala que es la caricia la dinámica mediante la cual se da cuenta del otro sin violentarlo de manera significativa. Con el trato sutil que propicia la caricia, del contacto suave con el otro, se permite su aparición y su manifestación. Esta comprensión de carácter ético-estético se ponderó para que el trabajo artesanal con la cerámica tuviera un eje de vinculación y relación, en analogía con el trato hacia las plantas y su capacidad medicinal. Dadas estas condiciones es que un eje de desarrollo para las placas de identificación de las especies de Pajmili fue la cerámica. Aunado a lo anterior, la materia prima que esta provee permite amplias posibilidades de moldeado, así como condiciones adecuadas de adaptación y resistencia a espacios húmedos, como las camas de cultivo de las especies vegetales.

En la región norte del Estado de México, especialmente en Temascalcingo, la alfarería y la elaboración de productos cerámicos son una tradición viva con fuerte arraigo comunitario. La colaboración entre estudiantes, docentes y el maestro artesano Alberto Cayetano Zaldívar (con más de 30 años de experiencia) permitió articular saberes tradicionales con propuestas innovadoras que incorporaron herramientas tecnológicas. Además de lo ya descrito, este ejercicio de relación resultó fundamental, pues mediante el proceso fue posible trascender la utilidad, ya que "el alfarero le imprime su estado de ánimo y personalidad a la pieza" (Utrilla, 2008, p. 103). Es decir, se fomentan los vínculos emocionales con el entorno natural.

La elección de la hoja como forma base de las placas no solo cumplió una función práctica, sino que simbolizó el arraigo con la milpa, la naturaleza y las especies de Pajmili. El moldeado manual

[12] La palabra *matilistli*, proviene de la raíz *mati*, que significa saber y sentir. De ella, se desprenden vocablos de carácter superlativo, como *matilisyotl*, o bien sustantivos, como *matilistli*.

en yeso, el uso de pigmentos naturales, así como la incorporación de diseños creados por los participantes reforzaron el carácter colectivo del proceso. Tal como propone Hernández (2018), la investigación-creación rompe la lógica vertical de producción, ya que se articula estética, pensamiento crítico y acción social. El proceso incluyó selección de materiales, elaboración de moldes, modelado, recorte y pulido manual, decoración, inscripción de datos con plantillas de vinil cortadas digitalmente, esmaltado y quema a 1200°C, así como el montaje en soportes metálicos y de concreto con resina epóxica.

En la colocación de la información botánica y usos medicinales en las fichas, la técnica de esténcil favoreció la participación de personas sin experiencia en caligrafía en cerámica, con lo que se estimuló el aprendizaje de saberes artesanales (ver Figura 5 y 6). La práctica educativa del proyecto incluyó la enseñanza de técnicas básicas de decoración cerámica, así como el aprendizaje de los saberes artesanales que, como señalan Tubay y Estrada (2024), promueven "el aprendizaje, la creación y la experimentación de unas sensibilidades estéticas acordes con los significados de la realidad" (p. 5).

Figura 5 y 6

Proceso de escritura de información técnica sobre las placas de cerámica



Así, el área de Arte y Diseño también mostró la potencia de una educación que articula prácticas ancestrales con tecnologías actuales. Mediante la estética y la cualidad de funcionalidad en las piezas cerámicas, se constituyó un espacio orientado al aprendizaje de la medicina tradicional mexicana a través de un proceso en común respecto del arte y la propia LSI: el trabajo táctil. La experiencia del proyecto muestra cómo los procesos artísticos se pueden incorporar a los procesos de transformación social; en particular, la sensibilización sobre el valor de la labor artesanal y su aplicación en promover una educación intercultural cercana a los saberes de la vida cotidiana de las comunidades como la salud, el arte y la educación.

RESULTADOS

La puesta en juego de las diferentes etapas del Jardín Etnobotánico, posteriormente denominado Pajmili, permitió comprender una problemática centrada en dos ejes sustanciales. En primer lugar, el creciente desinterés por el cuidado, visita y procuración del espacio de parte de estudiantes de la LSI y, en general, de la UIEM. En segundo lugar, la necesidad de que la potencial motivación que pudiera surgir se vinculara no solo con las inquietudes académicas propias de esta licenciatura, sino también con un aspecto mucho más íntimo, derivado de una disposición afectiva respecto de la práctica fundamentada en el uso de plantas medicinales por pueblos originarios.

Si bien en sus orígenes el factor espiritual vinculado a la construcción del Jardín fue una constante, con el paso de los años este se fue erosionando. Lo que generó la necesidad de redireccionar el enfoque de dicho espacio ante la comunidad de la UIEM. Concretamente, a este

proceso contribuyeron las charlas de sensibilización, el taller de cerámica y la ceremonia ritual efectuada para su reinauguración, una vez colocadas las fichas de identificación de las especies de Pajmili.

Uno de los aspectos relevantes derivados del diagnóstico aplicado fue que aquellos estudiantes que usaban eventualmente el Jardín referían hacerlo para actividades académicas solicitadas por los docentes; es decir, predominaba una condición pragmática y obligatoria en su uso. No obstante, también, se evidenció que algunos estudiantes participaban voluntariamente en el cultivo, cuidado y mantenimiento de las especies. Mientras que, una minoría aseguró acudir al lugar con fines de contemplación o relajación personal.

En cuanto al significado atribuido al Pajmili, emergieron cuatro categorías principales (ver Tabla 1). La más frecuente lo reconoce como espacio de aprendizaje y conocimiento, especialmente en torno a saberes tradicionales sobre plantas medicinales. En segundo lugar, se valora como lugar de tranquilidad, sanación emocional y espiritual, asociado al contacto con lo sagrado. También se destaca como un espacio de resguardo del patrimonio biocultural, particularmente vinculado a la medicina tradicional mexicana —eje estructural de la LSI— y a la conservación de especies curativas de uso ancestral.

Tabla 1

Frecuencias de categorías de significados del Jardín Etnobotánico

Categoría	Frecuencia	Ejemplos de respuestas
Aprendizaje y conocimiento	21	“Un espacio de aprendizaje”, “sabiduría”, “enseñanza”
Plantas medicinales y herbolaria	18	“Campo de plantas medicinales”, “todas las plantas medicinales”
Espiritualidad y armonía	17	“Un espacio tranquilo y sereno”, “un área sagrada”
Patrimonio biocultural comunitario	9	“Riqueza del patrimonio cultural y biológico de México”

Los resultados presentados en esta tabla evidencian las aportaciones de Pajmili a la LSI, pues los estudiantes lo identifican como un espacio de enseñanza integral donde convergen dimensiones cognitivas, sensoriales y experienciales. En él encuentran la posibilidad de acceder a diferentes modos de aprendizaje y, por tanto, a la expansión de sus inteligencias; asimismo, destacan el reconocimiento de las plantas como otros seres, así como el valor biológico y cultural que este espacio potencia. De igual forma, se identifica a Pajmili como una fuente de insumos para la elaboración de productos herbolarios, una plataforma para el desarrollo de investigaciones y un complemento en tratamientos de salud, como lo resume una de las respuestas obtenidas: “Brinda un sistema de curación más completo”.

Las áreas de mejora identificadas se agrupan en cuatro dimensiones: 41% de los participantes sugiere reforzar la señalización y la información botánica; el 33%, propone incrementar la diversidad de especies; 18%, ampliar la oferta de actividades educativas; y 8%, mejorar la infraestructura física. Y aunque la LSI aborda conocimientos relacionados con el cuidado y uso de Pajmili, los resultados evidencian un interés específico sobre el cultivo, la preservación y la recolección responsable de plantas medicinales. Un hallazgo relevante es que el 96% de los participantes manifestó disposición para involucrarse en acciones de preservación, lo cual da cuenta de un nivel de apropiación que

trasciende los compromisos académicos y, en su lugar, lo propone como territorio de vida, espiritualidad y memoria. La relación con el Jardín también involucra la inteligencia espiritual (ver Tabla 2), articulada con el enfoque holístico de salud que reconoce la interconexión entre cuerpo-mente-espíritu-naturaleza.

Tabla 2

Frecuencia de categorías de relación entre la inteligencia espiritual y el vínculo con el Jardín Etnobotánico

Categoría	Frecuencia	Ejemplos de respuestas
Conexión con la naturaleza	18	"Las plantas sienten", "creces con ellas", "comunicación entre seres vivos"
Introspección y relajación	15	"Espacio para reflexionar", "crecimiento interior", "nos conecta con nosotros mismos"
Espiritualidad y cuidado ético	10	"Cultivar es espiritualidad", "cuidado espiritual", "comunicación con la tierra"

A partir de la tabla anterior, Pajmili se configura como un espacio vivo que potencialmente fomenta la conciencia ecológica, la reciprocidad con la tierra y la integración de saberes tradicionales en la formación en salud intercultural. Estas percepciones ya han sido señaladas en otras investigaciones, como la realizada por Pérez, Morón y Trujillo (2024), quienes explican que, aunque el currículo de la LSI alude a la dimensión espiritual, aún es necesario trabajar de forma explícita las cosmovisiones indígenas sobre salud, ritualidad y prácticas espirituales.

Como resultados más relevantes se identifican los siguientes: un recuento histórico del Jardín Etnobotánico de la UIEM; la explicación de la necesidad de modificar su denominación de Jardín a Pajmili, no solo desde la dimensión lingüística, sino también filosófica y espiritual; la generación de sinergias transdisciplinarias entre conocimiento ancestral y científico; así como la colaboración de técnicas y procesos orientados a la revaloración sensible, situada, intersubjetiva y espiritual de las plantas medicinales y sus usos.

DISCUSIÓN

Entre las condiciones relevantes que emergieron del proceso de resignificación del Jardín Etnobotánico hacia una milpa de la salud, se encuentra la adopción de una perspectiva distinta respecto del conocimiento, comprendida desde el horizonte lingüístico, cultural y filosófico de uno de los pueblos ancestrales de México. Además, se posibilita la comprensión de este espacio como un escenario espiritual en el que emergen condiciones no solo sanitarias y medicinales, sino también de orden ético. Entre ellas destaca el *matilisyotl* entendido como un saber sensible fundado en el tacto, la proximidad y la caricia. Asimismo, se reconoce el *tlasokamatilisyotl* o agradecimiento como un ejercicio mediante el cual se reconoce y potencia la relación recíproca con la naturaleza y la madre tierra, en reconocimiento a sus dones orientados a la procuración de la vida, particularmente a través de las plantas medicinales.

En la noción de *tlasokamtilisyotl* se sinergizan el principio del saber sensible (*mati)* y el del amor fraterno por aquello que se conoce, expresado en la voz *tlasojtli*. De tal forma que el *tlasokamatilisyotl* se comprende como un ejercicio de agradecimiento por los dones conocidos sensiblemente, los cuales procuran el buen-vivir de las entidades vivas —humanas y vegetales— de la madre tierra. Este proceso da cuenta de la potencia dialogal entre horizontes culturales diferentes, por tanto, es un ejercicio crítico de interculturalidad que, desde el conocimiento propio, pone en juego procesos de descolonialidad. Pues no asume un saber centrado en perspectivas canónicas

eurocéntricas, sino que hurga en raíces del saber milenario dispuesto en el territorio común desde iniciativas horizontales y autogestivas.

CONCLUSIONES

L a confluencia de esfuerzos en torno a este proyecto también potenció el quehacer, tanto al interior como al exterior de la institución, en relación con las distintas funciones sustantivas de la UIEM: docencia, investigación, vinculación comunitaria y difusión cultural. Incluso, se vislumbra un ejercicio sinérgico entre el conocimiento comunitario y su importancia dentro de la formación académica intercultural. Esto debido al involucramiento transdisciplinar de áreas como la salud, la medicina tradicional, el arte, la comunicación y la espiritualidad, las cuales no operan de manera aislada, sino mediante procesos de interacción y co-creación de conocimientos.

Sin embargo, este trabajo no estuvo exento de vicisitudes, pues la convergencia de lenguajes científico, comunitario y espiritual supuso procesos de negociación en tiempos, formas de trabajo y expectativas. Estos desafíos develaron el riesgo de fragmentar saberes y procesos colaborativos cuando no se propicia el diálogo horizontal. No obstante, la experiencia mostró que, cuando las tensiones se asumen de manera reflexiva y proactiva, emergen sinergias significativas que fortalecen la formación de estudiantes, consolidan la labor docente y se atiende la articulación acción-conocimiento en las comunidades.

Asimismo, se identifican algunas propuestas pedagógicas importantes para futuras investigaciones. Tal es el caso del Método Inductivo Intercultural (MII) desarrollado por Gasché (2010), así como su extensión al reconocimiento de los territorios, los cuerpos y los posicionamientos políticos en relación con el entorno y la cultura, además de las dimensiones sensibles del entorno. En esta misma línea se sitúa el método-estésis propuesto por Patricia Noguera (2020), el cual enfatiza la incidencia de las sensibilidades en la relación con el entorno. Tales horizontes, potencialmente, permiten visibilizar la importancia de la construcción de espacios educativos vivenciales, de sensibilización e incluso lúdicos, en los que los estudiantes no solo se formen, sino que se trans-formen y con-formen comunidad, así como concordancias múltiples.

El proyecto evidencia que la universidad puede y debe configurarse como un puente de saberes en el que los distintos actores dialoguen y construyan conjuntamente nuevas formas de aprender-vivir. En este sentido, Pajmili se perfila como un modelo replicable no solo para otras universidades interculturales, sino también para jardines etnobotánicos y espacios de cultivo de plantas medicinales que busquen fortalecer su valor educativo y comunitario mediante la participación activa con comunidades. Más allá de su dimensión académica, el proyecto invita a repensar la educación superior como un proceso de co-creación, gratitud y cuidado de la vida, en lugar de reducirla a un ejercicio unilateral de transmisión de saberes.

REFERENCIAS

Amador, C. (2002). *Tlajtolchiuali, palabra en movimiento: el verbo.* Instituto Mexiquense de Cultura.

Navarro, R. C. (2004). Experiencias sobre salud intercultural en América Latina. En *Salud e interculturalidad en América Latina: Perspectivas antropológicas* (pp. 129-148).

Dravet, F., Pasquier, F., Collado, J., y Castro, G. (2020). *Transdisciplinariedad y Educación del Futuro*.

Esquivel, L. (2024). *Flora medicinal del jardín etnobotánico de la Universidad Intercultural del Estado de México* [Tesis de licenciatura]. Universidad Intercultural del Estado de México.

Fornet-Betancourt, R. (2009). *Interculturalidad en procesos de subjetivización.* Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe.

Gardner, H. (2005). *Las cinco mentes del futuro*. Ediciones Paidós Ibérica.

Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The teory of multiple intelligences.* Basic books.

Gasché, J. (2010). La motivación política de la educación intercultural indígena y sus exigencias pedagógicas. ¿Hasta dónde abarca la interculturalidad? En M. Bertely, J. Gasché y R. Podesta (coords.), *Educando en la diversidad: investigaciones y experiencias educativas interculturales y bilingües* (pp.367-309). Editorial Abya Yala y CIESAS.

González, A. B., *et al.* (2022). *Etnografías afectivas y autoetnografía "Tejiendo nuestras historias desde el sur". Investigación y diálogo para la autogestión social.*

Grosfoguel, R. (2011). La descolonización del conocimiento: diálogo crítico entre la visión descolonial de Frantz Fanon y la sociología descolonial de Boaventura de Sousa Santos. En *Formas-Otras: Saber, nombrar, narrar, hacer. IV Training Seminar de jóvenes investigadores en Dinámicas Interculturales* (pp. 97-108). CIDOB.

Hernández, J. (2018). Investigación-creación y transdisciplina en las artes. *Revista de Artes Visuales y Educación, 12*(3), 65–78.

Judge, A. (1994). Transdisciplinarity-3 as the emergence of patterned experience. In *Proceedings of the First World Congress of Transdisciplinarity*, Arrabida.

Kawulich, B. B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. *Revista Forum: Qualitative Social Research*, *6*(2), 1-23.

Lévinas, E. (1991). *Ética e infinito.* Titivillus

Mignolo, W. (2010). *Desobediencia epistémica: retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad.* Ediciones del signo.

Morin, E. (2008). Reformar la educación, la enseñanza, el pensamiento. *Este país. Tendencias y opiniones*, p. 4-9.

Noguera, A. (2020). Cátedra Nacional de Arte y Ciencia - Sesión 11 - Métodoestesis. En Facultad de Ciencias UNAL Sede Bogotá.

Nicolescu, B. (2006). Trandisciplinariedad: pasado presente y futuro 1ª Parte. *Revista Visión Docente Con-ciencia*, (31), 15-31.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Addressing societal challenges using transdisciplinary research*. OECD Publishing.

Pérez, M.; Morón, C. y Trujillo, V. (2024). La cosmo convivencia como estrategia transdisciplinar para la tutoría académica en la licenciatura en salud intercultural. En E. Vera y D. Tapia, *Instrumentos de investigación en la tutoría académica de la Región Centro Sur* (pp. 95-1017). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Quijano, A. (2020). *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad-descolonialidad del poder.* UNMSM, CLACSO.

Riveros, P., Meriño, J. y Crespo, F. (2020). *Las diversas definiciones de transdisciplina.* Universidad de Chile.

Scott, J. W. (2001). Experiencia. *Revista de estudios de género: La ventana*, *2*(13), 42-74.

Secretaría de Educación Pública. (2024). *Programas de educación superior*. Gobierno de México. https://educacionsuperior.sep.gob.mx/programas

Universidad Intercultural del Estado de México. (s.f). *Historia de la UIEM*. https://uiem.edomex.gob.mx/historia-uiem

Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural. *Construyendo Interculturalidad Crítica, 75*(96), 167-181.