UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

Tesis

La transdisciplinariedad como propuesta para desarrollar un currículo emergente y libertario en las instituciones educativas del ámbito de la U.E N° 309 - provincia de Huancabamba

para obtener el Grado Académico de: doctor en ciencias de la educación

AUTOR:

M. Sc. Elvis Jhonattan Peña Portocarrero
https://orcid.org/0000-0003-1025-6416

ASESOR:

Dr. Julio César Sevilla Exebio
https://orcid.org/0000-0001-5029-8720

Lambayeque-Perú 2026

La transdisciplinariedad como propuesta para desarrollar un currículo emergente y libertario en las instituciones educativas del ámbito de la U.E N° 309 - provincia de Huancabamba

PRESENTADA POR:





M. Sc. Elvis Jhonattan Peña Portocarrero — AUTOR

Dr. Julio César Sevilla Exebio — ASESOR

Presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para optar el Grado Académico de: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

APROBADA POR:



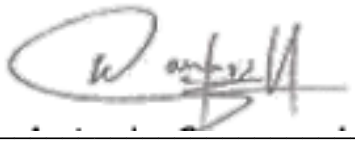
Dra. María del Pilar Fernández Celis

PRESIDENTA



Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez

SECRETARIA



Dr. Walter Antonio Campos Ugaz

VOCAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS 139

Siendo las 10:00 horas del día doce de octubre del año Dos Mil veintiséis, en la Sala de Sustentación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, se reunieron los miembros del Jurado, designados mediante Resolución N° 531-2024-EPG-I de fecha 12 de agosto de 2024, conformado por:

Dra. María del Pilar Fernández Celis — PRESIDENTE (A)
Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez — SECRETARIO (A)
Dr. Walter Antonio Campos Ugaz — VOCAL
Dr. Julio Cesar Seville Ereskin — ASESOR (A)

Con la finalidad de evaluar la tesis titulada "La transdisciplinariedad como propuesta para desarrollar un currículo emergente y libertario en las instituciones educativas del ámbito UGEL de la UE N° 309 - Provincia de Huancabamba"

presentado por el (la) Tesista Elvis Jhonatan Peña Portocarrero

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 391-2026-EPG de fecha 29 de setiembre de 2026

El Presidente del jurado autorizó dar acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por el (la) sustentante, quien obtuvo dieciséis puntos que equivale al calificativo de Bueno

En consecuencia el (la) sustentante queda apto (a) para obtener el Grado Académico de:

Doctor en Ciencias de la Educación

Siendo las 11:30 horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.

PRESIDENTE
Dra. María del Pilar Fernández Celis

SECRETARIO
Dra. Bertha Beatriz Peña Pérez

VOCAL
Dr. Walter Antonio Campos Ugaz

ASESOR

La Resolución de designación de jurado es: Resolución N° 531-2024-EPG-I de fecha 12 de agosto de 2024

CONSTANCIA DE VERIFICACION DE ORIGINALIDAD

Yo Julio Cesar Sevilla Exebio, usuario revisor de Tesis [X]

Trabajo de Suficiencia Profesional [ ] γ/o Trabajo Académico [ ]

Titulado: La transdisciplinariedad como propuesta para desarrollar un currículo emergente y libertario en las instituciones educativas del ámbito de la U.E N° 309 - provincia de Huancabamba

Cuyo autor (es) son: Elvis Jhonattan Peña Portocarrero; con DNI Nº 43433215; declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud 8%, verificables en el Resumen del Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito (a) analizó reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos,

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 21 de octubre de 2026



Julio Cesar Sevilla Exebio

DNI: 17407478

ASESOR

Defina la modalidad con (X)

Adjunta:
Resumen de Reporte automatizado de similitudes
Recibo digital

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	7%	3%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
3	1library.co Fuente de Internet	<1%
4	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
6	planeamientoeducativo.utu.edu.uy Fuente de Internet	<1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
8	santiago.uo.edu.cu Fuente de Internet	<1%
9	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
10	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
11	Submitted to Universidad Nacional San Agustin Trabajo del estudiante	<1%
12	dokumen.pub Fuente de Internet	<1%
13	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
14	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1%
15	Submitted to Universidad APEC Trabajo del estudiante	<1%

Julio Cesar Sevilla Exebio

DNI: 17407478

ASESOR

turnitin

Recibo digital

Este recibo confirma quesu trabajo ha sido recibido por Turnitin. A contiruación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de a entrega:	Revision 01.08.26V5
Título del ejercicio:	Revisión de proyecto
Título de a entrega:	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ
Nombre del archivo:	NACIONAL_PEDRO_RUIZ_GALLO_tesis_version_casi_final_anex...
Tamaño del archivo:	453.52K
Total páginas:	119
Total de palabras:	27,182
Tctal de caracteres:	158,383
Fecha ce entrega:	01-ago-2026 04:47p. m. (UTC-0500)
Identificador de a entrega:	3006624234



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO

TESIS DOCTORAL EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LA TRANSDISCIPLINARIEDAD COMO PROPUESTA PARA DESARROLLAR UN CURRICULO EMERGENTE Y LIBERTARIO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL ÁMBITO DE LA JE N.° 309 - PROVINCIA DE HUASCABAMBA

Autor: M. Sc.Elvis Jonattar Peña Fortocarero
Asesor: Dr. Julio César Sevilla Exebio

Lambayeque 2018



Julio Cesar Sevilla Exebio
DNI: 17407478
ASESOR

Derechos de autor 2026 Turnitin. Todos los derechos reservados.

DEDICATORIA

A mi familia por la paciencia y el apoyo en todos mis estudios , quien soy se lo debo a ellos .

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Julio César Sevilla Exebio, asesor de esta investigación, por su acompañamiento riguroso y sostenido a lo largo del proceso.

A los miembros del jurado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, por sus observaciones y su exigencia académica.

A los sesenta docentes de las instituciones educativas de la Unidad Ejecutora N.° 309 que respondieron el cuestionario de esta investigación, y cuya experiencia cotidiana en el aula multigrado constituye el fundamento empírico de este trabajo.

A las comunidades de los distritos de Huancabamba, El Carmen de la Frontera, Sondor y Sondorillo, cuyos saberes esta tesis reconoce como conocimiento legítimo.

ÍNDICE

RESUMEN..... 8

ABSTRACT 10

INTRODUCCIÓN 12

DISEÑO TEÓRICO 20

I. Estado del Arte 20

II. Bases Epistemológicas 29

III. Antecedentes 35

IV. IV. Bases Teóricas 42

V. Bases Conceptuales y Operacionalización 53

DISEÑO METODOLÓGICO 59

RESULTADOS 70

DISCUSIÓN DE RESULTADOS 81

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN 89

CONCLUSIONES 103

RECOMENDACIONES..... 107

REFERENCIAS 110

ANEXOS 116

RESUMEN

El presente trabajo doctoral examina la distancia entre el currículo nacional vigente y las condiciones reales de las instituciones educativas de la Unidad Ejecutora N.° 309, Huancabamba, Piura, donde el 49,0 % de las 404 instituciones atiende a veinte estudiantes o menos y el 78,0 % a cincuenta o menos, lo que vuelve el multigrado la norma. El problema de investigación consiste en establecer si la transdisciplinariedad puede constituir la base de un currículo emergente y libertario que responda a ese contexto rural, multigrado y pluricultural. La investigación, aplicada, descriptivo-propositiva y mixta, articula datos institucionales, la evaluación nacional de logros, análisis documental y un cuestionario de escala Likert aplicado a 60 docentes, cuyas cinco alternativas (desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo) se agruparon en posiciones desfavorables, indiferentes y favorables para medir la actitud docente hacia el currículo vigente, con validación por juicio de expertos mediante el coeficiente V de Aiken. Los hallazgos muestran que solo el 13,9 % de cuarto grado de primaria rural alcanza el nivel satisfactorio en Lectura y el 13,7 % en Matemática, que el 69,3 % de los docentes se posiciona desfavorablemente frente a la aplicabilidad del currículo vigente en sus condiciones, y que existen brechas de entre 38,3 y 78,4 puntos porcentuales entre lo que el docente practica por iniciativa propia y lo que el sistema reconoce. La propuesta resultante se articula en cuatro dimensiones mediante seis ejes territoriales, proyectos bimestrales, evaluación formativa diferenciada y gobernanza comunitaria.

Palabras clave: currículo emergente, educación libertaria, escuela rural multigrado, interculturalidad crítica, pensamiento complejo, transdisciplinariedad.

ABSTRACT

This doctoral study examines the gap between the current national curriculum and the actual conditions of the educational institutions of Executive Unit No. 309, Huancabamba, Piura, where 49.0% of the 404 institutions serve twenty students or fewer and 78.0% serve fifty or fewer, making multigrade organisation the norm. The research problem is to establish whether transdisciplinarity can constitute the basis of an emergent, libertarian curriculum responsive to this rural, multigrade and pluricultural context. The study is applied, descriptive-propositional and mixed in approach, drawing on institutional data, national learning-achievement results, documentary analysis, and a Likert-scale questionnaire administered to 60 teachers, whose five response options (from strongly disagree to strongly agree) were grouped into unfavourable, indifferent and favourable positions in order to measure teachers' attitude towards the current curriculum, validated by expert judgement using Aiken's V coefficient. Findings show that only 13.9% of rural fourth-grade primary students reach the satisfactory level in Reading and 13.7% in Mathematics, that 69.3% of teachers hold an unfavourable position regarding the applicability of the current curriculum under their conditions, and that gaps of between 38.3 and 78.4 percentage points exist between what teachers practise on their own initiative and what the system acknowledges. The resulting proposal is structured in four dimensions through six territorial axes, bimestrial projects, differentiated formative assessment, and community governance.

Keywords: complex thinking, critical interculturality, emergent curriculum, libertarian education, rural multigrade schooling, transdisciplinarity.

INTRODUCCIÓN

En las 404 instituciones educativas de la Unidad Ejecutora N.° 309, provincia de Huancabamba, el currículo nacional llega organizado en áreas y competencias que presuponen un docente especialista por grado. La realidad que encuentra es otra: el 78,0 % de esas instituciones atiende a cincuenta estudiantes o menos y la dotación docente promedia 3,6 maestros para los seis grados de primaria, de modo que un mismo docente debe cubrir simultáneamente varios grados y la totalidad de las áreas. Esta tesis parte de esa distancia entre lo que el currículo supone y lo que el territorio ofrece, y sostiene que no se trata de una falla de implementación corregible con capacitación, sino de un desajuste de diseño que exige una alternativa de organización curricular.

El desajuste tiene, además, un origen identificable. Spinelli (2025) sostiene que el modelo fabril, adoptado como matriz organizativa de las instituciones sociales, sigue impidiendo comprender la singularidad de los territorios donde esas instituciones operan, y que su aplicación acrítica fragmenta los problemas y reproduce desigualdades. En el terreno educativo, esa fragmentación se expresa en la organización por áreas separadas, frente a la cual Santaella y Ruiz (2023) documentan que organismos como la UNESCO y la OCDE vienen demandando el tránsito de un modelo educativo disciplinar y especializado hacia uno transdisciplinar, capaz de responder a problemas que ninguna disciplina agota por separado.

En Huancabamba esos problemas tienen nombre propio y no requieren ser importados de un diagnóstico global: el agua y el riego de la microcuenca de Sóndor, la biodiversidad andina que sostiene la economía familiar, la identidad de frontera de El Carmen de la Frontera, la memoria y la historia local, el calendario de la producción agropecuaria y la convivencia comunitaria en torno a la fiesta patronal. Ninguno de ellos respeta las fronteras que las disciplinas trazaron entre sí, y son precisamente esos

seis ejes los que la propuesta de esta investigación adopta como organizadores del currículo, en lugar de mantenerlos como contexto externo de un plan de estudios diseñado para otra escuela.

Morin (1999b), en el informe elaborado para la UNESCO, formula esa tensión en términos de una paradoja del conocimiento contemporáneo: mientras los problemas se vuelven cada vez más transversales, multidimensionales y globales, la enseñanza continúa fragmentándolos en compartimentos que impiden percibir sus vínculos. El resultado es lo que el autor denomina inteligencia ciega: un conocimiento que acumula información sobre partes aisladas y que ha perdido la capacidad de comprender los conjuntos que esas partes integran.

América Latina incorporó esa arquitectura disciplinar en la construcción de sus sistemas educativos nacionales, y la ha mantenido a través de sucesivas reformas curriculares que modificaron el vocabulario sin alterar la estructura. Pineda García et al. (2025), en una revisión sistemática sobre el currículo transdisciplinar en América Latina, concluyen que el componente curricular por competencias, adoptado por la mayoría de los países latinoamericanos durante las últimas dos décadas, presenta una disparidad creciente frente a los cambios de la sociedad contemporánea, y que la transdisciplinariedad constituye la alternativa epistemológica más consistente frente al cursismo y al asignaturismo heredados.

A esa tensión se suma un rasgo específicamente latinoamericano: la diversidad cultural y lingüística de los territorios donde esos currículos se aplican. López (2001) documenta que los sistemas educativos de la región han incorporado la interculturalidad como añadido temático dentro de currículos que, en su estructura profunda, permanecen monoculturales. Walsh (2009) precisa esa crítica al distinguir entre una interculturalidad funcional, que reconoce la diversidad sin alterar las relaciones de

poder que la subordinan, y una interculturalidad crítica, que exige transformar las estructuras de conocimiento que deciden qué saberes son legítimos y cuáles no.

Collado et al. (2021), en su análisis de la región andina, concluyen que el currículo estandarizado reproduce las condiciones de inequidad que las políticas educativas declaran querer superar. La distancia entre el discurso oficial de inclusión y la arquitectura curricular efectivamente vigente es, en ese sentido, un rasgo estructural de los sistemas educativos latinoamericanos y no una deficiencia de implementación local.

Formulación del problema

A partir de la realidad descrita, el problema central de la investigación se formula de la siguiente manera: ¿de qué manera la transdisciplinariedad puede constituir la base de un currículo emergente y libertario para las instituciones educativas del ámbito de la UE N.° 309, provincia de Huancabamba, que responda a las características de su contexto rural multigrado y pluricultural?

De esa formulación general se desprenden cuatro problemas específicos. Primero, ¿cuáles son las características institucionales, curriculares y de resultados de aprendizaje que definen la realidad educativa de la UE N.° 309? Segundo, ¿qué principios de la transdisciplinariedad y del pensamiento complejo resultan aplicables al diseño curricular en contextos rurales multigrado? Tercero, ¿qué fundamentos epistemológicos aporta la tradición de la educación libertaria al diseño de un currículo emergente? Cuarto, ¿qué estructura debe adoptar un modelo curricular que integre esos principios y resulte viable en las condiciones materiales de las instituciones de la UE N.° 309?

Hipótesis general: la incorporación de un currículo emergente y de base transdisciplinar, construido a partir de los ejes problematizadores del territorio de la UE N.° 309, ofrece a las instituciones educativas multigrado de Huancabamba una alternativa pedagógicamente más pertinente que la organización disciplinar por áreas del currículo nacional vigente.

Hipótesis específica 1: la realidad educativa de la UE N.° 309 se caracteriza por una condición multigrado estructural y no periférica, acompañada de bajos niveles de logro de aprendizaje y de un rechazo mayoritario de los docentes a la aplicabilidad del currículo vigente en las condiciones de su institución.

Hipótesis específica 2: los principios de la transdisciplinariedad y del pensamiento complejo resultan aplicables al diseño curricular en contextos rurales multigrado y ofrecen criterios operativos de organización de los aprendizajes.

Hipótesis específica 3: los fundamentos epistemológicos de la educación libertaria aportan al currículo emergente criterios de autonomía, participación y problematización compatibles con las condiciones de la escuela rural multigrado.

Hipótesis específica 4: la propuesta de currículo emergente y libertario alcanza un nivel de validez de contenido aceptable, con un coeficiente V de Aiken igual o superior a 0,80 según el juicio de expertos.

Justificación de la investigación

Justificación teórica

La investigación aporta al debate sobre los límites del currículo disciplinar en contextos rurales al articular cuatro campos que la literatura especializada ha desarrollado por separado: la teoría de la transdisciplinariedad, la teoría curricular crítica y emergente, la investigación sobre escuela rural multigrado y la interculturalidad crítica. Su contribución teórica consiste en mostrar que esos cuatro campos convergen en un mismo diagnóstico sobre la insuficiencia de la organización

disciplinar y que admiten una síntesis operativa, todavía no formulada, capaz de traducirse en criterios concretos de diseño curricular para la escuela rural multigrado.

Justificación práctica

La investigación entrega a los equipos directivos y docentes de la UE N.° 309 una propuesta curricular con ejes problematizadores definidos, proyectos de aprendizaje desarrollados, criterios de evaluación diferenciada por grado y un plan de implementación gradual, de modo que puedan emplearla como referencia para reorganizar su trabajo pedagógico. La propuesta no permanece en el plano de la recomendación general, sino que especifica qué hacer, en qué secuencia y con qué recursos.

Justificación metodológica

La investigación sistematiza un procedimiento de diagnóstico curricular que combina cuatro fuentes de evidencia independientes: datos institucionales agregados, resultados de evaluación estandarizada, análisis documental del currículo oficial y percepción directa de los docentes en ejercicio. Ese procedimiento, replicable en otras unidades ejecutoras con características similares, permite contrastar lo que el currículo prescribe, lo que los indicadores registran y lo que los actores educativos efectivamente experimentan.

Justificación social

Los estudiantes de las comunidades andinas y de frontera de Huancabamba reciben, en la práctica, un currículo diseñado para condiciones que no son las suyas. Al ofrecer una alternativa curricular construida desde los problemas del propio territorio, la investigación beneficia de manera directa a los estudiantes de las 404 instituciones de la unidad ejecutora, a sus docentes, que dispondrían de un referente aplicable a las

condiciones reales de su aula, y a las comunidades, cuyos saberes pasarían a tener lugar reconocido dentro de la programación escolar

Objetivos de la investigación

Objetivo general: proponer la transdisciplinariedad como base para desarrollar un currículo emergente y libertario en las instituciones educativas del ámbito de la UE N.° 309, provincia de Huancabamba, como alternativa a la organización disciplinar del currículo nacional vigente.

Objetivos específicos:

a) Caracterizar la realidad educativa de la UE N.° 309 en sus dimensiones institucional, curricular y de resultados de aprendizaje, integrando datos del SIGIED 2025, resultados ENLA 2023, análisis documental del CNEB y percepción docente.

b) Identificar los principios teóricos de la transdisciplinariedad y del pensamiento complejo aplicables al diseño curricular en contextos rurales multigrado.

c) Analizar los fundamentos epistemológicos de la educación libertaria como sustento filosófico del currículo emergente propuesto.

d) Formular un plan de implementación gradual de la propuesta que considere las limitaciones de formación docente y de recursos identificadas en el diagnóstico.

e) Validar la propuesta curricular mediante juicio de expertos en currículo, educación rural y pensamiento complejo.

Hipótesis general: la incorporación de un currículo emergente y de base

transdisciplinar, construido a partir de los ejes problematizadores del territorio de la UE N.° 309, ofrece a las instituciones educativas multigrado de Huancabamba una alternativa pedagógicamente más pertinente que la organización disciplinar por áreas del currículo nacional vigente.

Hipótesis específica 1: la mayoría de los docentes de la UE N.° 309 percibe como inaplicable, en las condiciones de su institución, el currículo organizado por áreas y competencias.

Hipótesis específica 2: existen brechas significativas entre lo que el docente practica o valora por iniciativa propia y lo que percibe que el sistema institucional reconoce.

Hipótesis específica 3: la propuesta de currículo emergente y libertario alcanza un nivel de validez de contenido aceptable (V de Aiken $\geq 0{,}80$) según el juicio de expertos.

Estructura del informe

El informe se organiza en los capítulos que establece la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para las investigaciones que conducen al grado de doctor: Diseño Teórico, Diseño Metodológico, Resultados, Discusión, Propuesta de Intervención y, finalmente, conclusiones y recomendaciones

DISEÑO TEÓRICO

I. Estado del Arte

El estado del arte que se presenta a continuación organiza la producción académica en torno a los cuatro campos que esta investigación articula: la transdisciplinariedad como enfoque epistemológico y curricular; la teoría del currículo emergente, crítico y alternativo; la investigación sobre educación rural multigrado; y la interculturalidad como condición de pertinencia curricular. La revisión abarca fuentes fundacionales de cada campo y publicaciones recientes en revistas indexadas en Scopus, Web of Science y SciELO, complementadas con tesis doctorales de repositorios latinoamericanos y con documentos de política educativa peruana. La revisión expone, además, una contradicción y un vacío que justifican esta investigación. La contradicción recorre la propia literatura sobre transdisciplinariedad curricular: mientras Nicolescu (1996) exige una articulación epistemológica plena entre niveles de realidad, la mayoría de las experiencias documentadas en América Latina se detiene en la interdisciplinariedad práctica sin alcanzar esa articulación (Santaella y Ruiz, 2023), de modo que buena parte de lo que la literatura regional presenta como transdisciplinariedad no cumple, en rigor, sus propios criterios definitorios.

1.1 La transdisciplinariedad: genealogía del concepto

1.1.1 El origen: Piaget y Jantsch

El término transdisciplinariedad aparece por primera vez en 1970, durante el Seminario sobre Interdisciplinariedad organizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en la ciudad de Niza. Jean Piaget lo propone para designar un estadio superior de las relaciones entre disciplinas: una etapa que trascendería las fronteras disciplinares y aspiraría a la constitución de un sistema total de relaciones sin límites estables entre los campos del saber.

Erich Jantsch (1972), en la ponencia Towards Interdisciplinarity and Transdisciplinarity in Education and Innovation presentada en ese mismo seminario, desarrolla la formulación más operativa de aquel momento fundacional. Jantsch propone entender la transdisciplinariedad como la coordinación de todo el sistema educativo desde un propósito axiomático común, y no como la simple cooperación puntual entre disciplinas vecinas. Esa distinción entre coordinación desde un propósito común y cooperación entre partes es la que esta tesis retoma para justificar por qué los ejes problematizadores del modelo propuesto no son temas transversales añadidos al currículo, sino el principio organizador que se sitúa por encima de las áreas.

1.1.2 La sistematización: Nicolescu y la Carta de Arrábida

Basarab Nicolescu (1996), físico teórico rumano-francés, elabora en La transdisciplinariedad. Manifiesto el marco conceptual más preciso y difundido del campo. Su aporte central consiste en fundamentar la transdisciplinariedad en tres axiomas de naturaleza epistemológica: el axioma ontológico de los niveles de realidad, el axioma lógico del tercero incluido y el axioma epistemológico de la complejidad. El desarrollo detallado de esos axiomas se presenta en las Bases Teóricas de este informe.

La Carta de la Transdisciplinariedad, adoptada en noviembre de 1994 durante el Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad celebrado en el Convento de Arrábida, Portugal, y redactada por Edgar Morin, Basarab Nicolescu y Lima de Freitas, traduce esos axiomas en quince artículos de aplicación. El documento establece que la transdisciplinariedad es complementaria al enfoque disciplinar y no lo niega, pero lo sitúa en una perspectiva más amplia, e introduce una dimensión ética al postular que el sujeto que conoce no está separado del mundo que conoce.

1.1.3 La escalera conceptual: Max-Neef

Manfred Max-Neef (2004), en Fundamentos de la Transdisciplinariedad, aporta la sistematización que permite distinguir con precisión los distintos grados de relación entre disciplinas. El autor ordena esas relaciones en una escalera de cinco niveles de coordinación creciente: disciplinariedad, multidisciplinariedad, pluridisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. Ese ordenamiento resulta decisivo para el presente trabajo porque permite ubicar con exactitud qué tipo de integración propone el modelo curricular diseñado, y diferenciarlo de las propuestas que, empleando el mismo vocabulario, se detienen en niveles inferiores de la escalera.

> *Las visiones sistémicas han acabado con los supuestos de que la Naturaleza puede ser descrita, analizada y controlada en términos simples, correlativos con la lógica lineal tradicional.*
> *(Max-Neef, 2004, p. 3)*

1.1.4 La mirada crítica: Klein

Julie Thompson Klein (2004), en Prospects for Transdisciplinarity, publicado en la revista Futures, ofrece un balance de tres décadas de experiencias transdisciplinares en educación superior e investigación. Su advertencia es directa y pertinente para esta tesis: el concepto corre el riesgo de convertirse en una palabra de moda vaciada de contenido metodológico si no se acompaña de procedimientos concretos de integración del conocimiento y de estructuras institucionales que lo sostengan. Klein identifica tres condiciones necesarias para que una propuesta transdisciplinar produzca cambios reales: procedimientos explícitos de integración, sistemas de evaluación adaptados y formación docente específica. Las tres condiciones fueron incorporadas de manera deliberada en el diseño del modelo que esta investigación propone.

1.1.5 Desarrollos recientes en América Latina

La revisión sistemática publicada en Scielo Bolivia (2025) analiza seis tesis doctorales y artículos científicos sobre currículo transdisciplinar publicados entre 2019 y 2023 en la región. Sus conclusiones convergen en dos puntos: que la educación latinoamericana exige un cambio de paradigma frente al componente curricular por competencias, y que la transdisciplinariedad constituye la alternativa epistemológica más consistente frente a lo que Candueles (2021) denomina cursismo y asignaturismo.

Martínez (2018), en El paradigma sistémico, la complejidad y la transdisciplinariedad como bases epistemológicas de la investigación cualitativa, aporta una precisión conceptual relevante: los tres marcos no son intercambiables sino complementarios. El paradigma sistémico aporta la noción de totalidad interrelacionada; la complejidad aporta la aceptación de la incertidumbre como condición del conocimiento; y la transdisciplinariedad aporta el procedimiento concreto para atravesar las fronteras disciplinares. Esa distinción de tres niveles organiza las Bases Epistemológicas de esta tesis.

La Revista Iberoamericana de Educación (2023) publicó un análisis del marco conceptual, las metodologías y la medición de la transdisciplinariedad educativa que distingue entre su uso como postura epistemológica y su uso como estrategia de diseño curricular, y señala que la mayoría de las experiencias documentadas en la región se detiene en la interdisciplinariedad práctica sin alcanzar la articulación epistemológica que define la propuesta de Nicolescu.

Vera Soria (2024), en tesis doctoral defendida en la Universidad Nacional de La Plata, estudia la implementación de unidades de investigación transdisciplinares en el Liceo Panamericano de Argentina. Su conclusión principal sostiene que adaptar el enfoque transdisciplinar a contextos particulares exige una comprensión profunda de cómo las variables contextuales afectan la planificación y la implementación de las

unidades de aprendizaje. Ese hallazgo respalda la decisión metodológica de esta tesis de diseñar un modelo específico para la UE N.° 309 en lugar de adoptar un modelo genérico.

Ibáñez-Salgado (2015, 2019) ha trabajado la diversidad cultural como condición del conocimiento transdisciplinar en el contexto latinoamericano, mostrando que los niños de distintas culturas construyen mundos distintos, y que el currículo único homogeneiza esa diversidad en lugar de aprovecharla como recurso pedagógico.

1.2 El currículo emergente, crítico y alternativo

1.2.1 La reconceptualización curricular

El movimiento de reconceptualización curricular, impulsado por William Pinar desde mediados de la década de 1970, desplazó el eje del debate curricular desde las preguntas técnicas sobre cómo organizar contenidos hacia preguntas de orden político y existencial sobre qué experiencia formativa produce la escuela y a quién sirve. Pinar (2019), en la tercera edición de What is curriculum theory?, sostiene que el desafío central del currículo contemporáneo no es técnico sino político y existencial: la pregunta pertinente no es cómo alinear competencias con estándares, sino qué lugar ocupa la experiencia vivida de los estudiantes dentro del currículo. Ese diagnóstico resulta más urgente en los contextos rurales pluriculturales del sur global que en las aulas urbanas norteamericanas donde surgió la reconceptualización.

1.2.2 El currículo como hipótesis y la integración curricular

Lawrence Stenhouse (1984), en Investigación y desarrollo del currículo, propone entender el currículo como hipótesis antes que como prescripción, y al docente como investigador de su propia práctica antes que como ejecutor de diseños ajenos. Jurjo Torres Santomé (1994), en Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado, desarrolla el modelo de organización por proyectos, temas o núcleos

problemáticos que constituye uno de los referentes estructurales directos del modelo diseñado en esta tesis.

Yves Lenoir (2013), en Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización, aporta una precisión conceptual necesaria: distingue la interdisciplinariedad escolar, que articula contenidos con fines de aprendizaje, de la interdisciplinariedad científica, que produce conocimiento nuevo entre disciplinas. Su advertencia es que buena parte de las propuestas de currículo integrado en la región solo alcanzan una yuxtaposición de contenidos, sin lograr integración real. Esa advertencia opera en esta tesis como criterio de autoevaluación del modelo propuesto.

1.2.3 La dimensión política del currículo

Michael Apple (1986), en Ideología y currículo, introduce la pregunta por el poder en el análisis curricular: el currículo oficial no es neutral, sino que selecciona y jerarquiza conocimientos según los intereses de los grupos que tienen capacidad de definirlo. Elliot Eisner (1979), en The Educational Imagination, aporta el concepto complementario de currículo nulo para nombrar aquello que la escuela deja de enseñar, tanto en términos de procesos intelectuales no cultivados como de contenidos ausentes del currículum explícito. Ambos conceptos resultan centrales para el diagnóstico de esta investigación.

Gimeno Sacristán (2022), en su revisión del concepto de currículo para el siglo XXI, propone pensar el diseño curricular como un proceso de negociación entre el conocimiento académico, los saberes de la comunidad y la experiencia de los estudiantes. En el contexto peruano, Trahtemberg (2022) ha señalado que el CNEB reproduce una lógica de control curricular que no responde ni a las demandas contemporáneas ni a las necesidades de desarrollo personal de los estudiantes.

1.3 La educación rural multigrado

La investigación sobre educación rural multigrado ha crecido de manera sostenida en América Latina, impulsada por el reconocimiento de que las escuelas de este tipo representan una proporción sustantiva del total de instituciones de educación primaria en países como Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia.

El estudio del GRADE (2023) documenta para el caso peruano 12 095 instituciones multigrado con 22 115 docentes que atienden a 297 710 estudiantes, y concluye que la atención simultánea de varios grados genera desafíos pedagógicos que el sistema educativo no ha resuelto de manera sistemática. Ames (2004), en Las escuelas multigrado en el contexto educativo actual, había documentado dos décadas antes que la desatención a las características específicas de esas escuelas reproduce las condiciones de inequidad, y que los docentes desarrollan estrategias informales de integración curricular sin respaldo institucional.

Herrera-Pavo y Cochancela (2022), en Estrategias didácticas para la escuela rural multigrado, publicado por la Universidad Nacional de Educación del Ecuador, aportan el hallazgo que esta tesis confirma empíricamente para el caso de Huancabamba: las estrategias que efectivamente funcionan en la escuela multigrado son, en su mayoría, estrategias transdisciplinares aplicadas de manera informal por docentes que no disponen de un marco curricular que las valide, las sistematice o las capitalice institucionalmente.

1.4 Interculturalidad y pertinencia cultural del currículo

López (2001), en La cuestión de la interculturalidad y la educación latinoamericana, publicado por UNESCO-OREALC, sostiene que los sistemas educativos de la región han tratado la interculturalidad como un añadido temático dentro

de currículos que en su estructura profunda permanecen monoculturales, en lugar de replantear desde la raíz qué conocimientos se consideran legítimos de enseñar.

Catherine Walsh (2009), en Interculturalidad, Estado, Sociedad: Luchas (de)coloniales de nuestra época, formula la distinción que esta tesis adopta de manera explícita: la interculturalidad funcional reconoce la diversidad cultural sin alterar las estructuras de poder que la subordinan, mientras que la interculturalidad crítica exige transformar esas estructuras y las relaciones de conocimiento que las sostienen. Fidel Tubino (2005) refuerza esa distinción al plantear la interculturalidad crítica como un proyecto ético-político y no solamente pedagógico.

En el caso peruano, la Educación Intercultural Bilingüe constituye política nacional desde la Política Sectorial de Educación Intercultural y Educación Intercultural Bilingüe (MINEDU, 2016) y el Plan Nacional de EIB al 2021. La literatura especializada documenta, sin embargo, que su implementación efectiva enfrenta barreras geográficas y de acceso, diferencias en la disponibilidad de recursos pedagógicos y limitaciones operativas persistentes, que se traducen en brechas de rendimiento entre las escuelas rurales que atienden a población indígena y el resto del sistema.

1.5 El vacío investigativo que justifica esta tesis

La revisión permite identificar con precisión el espacio que esta investigación ocupa. Existe una literatura consolidada sobre los fundamentos y los límites de la transdisciplinariedad, desarrollada principalmente en el terreno de la educación superior y de la investigación científica. Existe una literatura consolidada sobre currículo crítico, emergente e integrado, producida mayoritariamente en contextos urbanos del hemisferio norte. Existe una literatura específica sobre educación rural multigrado, orientada sobre todo a estrategias didácticas antes que a diseño curricular. Y existe una

literatura sobre interculturalidad crítica, desarrollada principalmente desde la teoría política y los estudios culturales.

Lo que la revisión no identifica es un trabajo que articule esos cuatro campos en un solo modelo curricular, diseñado específicamente para las escuelas multigrado de la sierra norte del Perú, fundamentado a la vez en datos institucionales desagregados, en la percepción directa de los docentes en ejercicio y en la validación de expertos del campo. Esa articulación, con esas tres fuentes de sustento, constituye el aporte específico de la presente investigación.

II. Bases Epistemológicas

Las bases epistemológicas de una investigación doctoral no constituyen un capítulo ornamental ni se confunden con el marco teórico. Son el conjunto de supuestos sobre la naturaleza del conocimiento que orientan cada decisión del proceso investigativo: qué preguntas resulta legítimo formular, qué cuenta como evidencia válida, cómo se establece la relación entre el investigador y el objeto investigado, y qué tipo de resultado puede considerarse conocimiento producido. En esta investigación esos supuestos se articulan en tres pilares, y cada uno de ellos funciona como eje explicativo de una decisión concreta de este trabajo. El paradigma de la complejidad de Morin explica por qué la investigación formula una pregunta sobre qué organización del conocimiento responde mejor a las condiciones de la UE N.° 309, en lugar de medir cuánto mejora el rendimiento con un currículo nuevo, y por qué su resultado es un modelo provisional y contextualizado y no una solución universal. La epistemología transdisciplinar de Nicolescu explica, a través de sus tres axiomas, por qué el diseño metodológico combina niveles de análisis institucional, de política y de experiencia con instrumentos distintos para cada uno, por qué el saber académico y el saber comunitario se tratan como complementarios y no como alternativas excluyentes, y por qué se adopta un enfoque mixto. Y la epistemología crítica y libertaria, de raíz freireana, explica por qué la investigación no da por sentada la neutralidad del currículo vigente y pregunta, en cambio, a quién sirve la selección de saberes que ese currículo legitima y cuáles quedan fuera de él como currículo nulo.

2.1 Primer pilar: el paradigma de la complejidad

2.1.1 De la simplificación a la complejidad

Esta investigación se inscribe en el paradigma de la complejidad desarrollado por Edgar Morin a lo largo de los seis volúmenes de El método (1977-2004). Ese paradigma no constituye una teoría sobre un objeto específico sino un modo de conocer que reconoce la multidimensionalidad, la incertidumbre y la contradicción como rasgos constitutivos de lo real, y no como deficiencias transitorias del conocimiento que futuras investigaciones habrían de corregir.

La crítica que Morin dirige al paradigma simplificador es de raíz. El pensamiento simple opera mediante dos operaciones básicas: la disyunción, que separa lo que está unido, y la reducción, que explica lo complejo por lo simple. Ambas operaciones permitieron avances científicos considerables, pero producen, al aplicarse al conocimiento de sistemas complejos, lo que el autor denomina inteligencia ciega: un saber que domina las partes y ha perdido la capacidad de comprender los conjuntos que esas partes integran.

Martínez (2007), en El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica, sitúa ese giro paradigmático en el marco más amplio de la crisis del positivismo en las ciencias sociales. El paradigma emergente sustituye la causalidad lineal por la causalidad múltiple y recursiva, y desplaza el objetivo del conocimiento desde la búsqueda de leyes universales hacia la comprensión de configuraciones singulares. Esa reorientación es precisamente la que permite a esta investigación plantear como objeto legítimo de conocimiento una configuración singular: la realidad curricular de una unidad ejecutora específica, con su geografía, su historia y sus condiciones materiales propias.

2.1.2 Consecuencias para el diseño de esta investigación

La adopción del paradigma de la complejidad tiene tres consecuencias precisas sobre el diseño de este trabajo. La primera afecta al tipo de pregunta formulada: la investigación no pregunta cuánto mejora el rendimiento con la aplicación de un nuevo currículo, pregunta qué tipo de organización del conocimiento responde mejor a la complejidad del aprendizaje en las condiciones de la UE N.° 309. La segunda afecta al tipo de respuesta buscada: no una solución definitiva y universalizable, sino un modelo provisional, contextualizado y ajustable, coherente con la concepción de currículo emergente que la propia tesis defiende. La tercera afecta al procedimiento de validación: no un experimento que aísle variables, sino la convergencia de evidencia proveniente de fuentes independientes, complementada con el juicio de expertos del campo.

2.2 Segundo pilar: la epistemología transdisciplinar

2.2.1 Los tres axiomas como posición epistemológica

La epistemología transdisciplinar formulada por Nicolescu (1996) complementa el paradigma de la complejidad desde el ángulo específico de la producción de conocimiento entre las disciplinas, a través de ellas y más allá de todas ellas. Sus tres axiomas operan en esta investigación no como contenido teórico a exponer sino como posición epistemológica asumida.

El axioma ontológico de los niveles de realidad sostiene que existen distintos niveles de realidad, gobernados por leyes diferentes, y que el paso de uno a otro implica una discontinuidad. Aplicado a esta investigación, ese axioma implica que la realidad educativa de la UE N.° 309 no puede describirse adecuadamente desde un solo nivel de análisis: el nivel institucional (matrícula, dotación docente), el nivel de política (el diseño del CNEB) y el nivel de la experiencia (lo que el docente vive en su aula) obedecen a lógicas distintas y requieren instrumentos distintos, sin que ninguno de ellos agote la comprensión del fenómeno.

El axioma lógico del tercero incluido establece que el tránsito entre niveles de realidad exige una lógica que supere la disyunción excluyente entre A y no-A, para admitir un estado T que reconcilia en un nivel superior lo que en un nivel inferior aparecía como contradictorio. Aplicado a esta investigación, ese axioma sostiene la decisión de no plantear la relación entre saber académico y saber comunitario como una disyuntiva, sino como una complementariedad posible en un nivel superior de organización curricular.

El axioma epistemológico de la complejidad establece que los distintos niveles de realidad se conectan mediante una estructura compleja que ninguna disciplina aislada puede aprehender. Aplicado a esta investigación, ese axioma justifica el enfoque mixto adoptado: el diagnóstico requiere simultáneamente procesamiento estadístico, análisis documental, escucha de los actores y juicio experto, sin que ninguna de esas aproximaciones pueda sustituir a las demás.

2.2.2 La exigencia metodológica de Klein

Jantsch (1972) había anticipado la necesidad de que el sistema educativo se coordinara desde un propósito común y no mediante la cooperación puntual entre áreas. Klein (2004) precisa que esa coordinación exige procedimientos metodológicos explícitos, y no solo una declaración de principios epistemológicos. Esta investigación asume esa exigencia como criterio de rigor: el capítulo de Propuesta de Intervención traduce cada principio epistemológico en un componente curricular verificable, y la sección correspondiente presenta esa traducción de manera explícita en forma de tabla.

2.3 Tercer pilar: la epistemología crítica y libertaria

2.3.1 La no neutralidad del conocimiento escolar

El tercer pilar epistemológico proviene de la tradición crítica que va de Freire a Illich y se extiende hasta Apple, Walsh y López. Su tesis central sostiene que el

conocimiento no es neutral: toda selección de saberes para el currículo es también una selección política, que privilegia determinados grupos, determinadas formas de conocer y determinados proyectos de sociedad. Desde esa posición, la pregunta por el currículo resulta inseparable de la pregunta por quién lo define y a quién sirve.

Apple (1986) formula esa posición en términos de la relación entre currículo y poder: el conocimiento que la escuela legitima corresponde al de los grupos con capacidad de definir qué cuenta como conocimiento válido. Eisner (1979) aporta el concepto complementario de currículo nulo, que permite examinar no solo lo que el currículo enseña sino lo que sistemáticamente omite. Walsh (2009) y Tubino (2005) sitúan esa crítica en el terreno específico de la interculturalidad al distinguir entre el reconocimiento funcional de la diversidad y su transformación crítica.

2.3.2 Consecuencias para la posición del investigador

La adopción de este tercer pilar tiene una consecuencia sobre la posición del propio investigador que conviene explicitar. Esta tesis no asume una neutralidad valorativa respecto de su objeto: sostiene que un currículo diseñado centralmente, sin participación sistemática de las comunidades a las que se aplica, produce una distancia entre el conocimiento escolar legítimo y el conocimiento efectivamente valioso para la vida de los estudiantes de Huancabamba. Esa posición se declara de manera explícita, y el rigor de la investigación no consiste en ocultarla sino en someterla a contrastación empírica mediante fuentes independientes, y en formular la propuesta de manera que pueda ser evaluada, criticada y ajustada por terceros.

2.4 Articulación de los tres pilares

Los tres pilares no operan de manera yuxtapuesta sino articulada, y esa articulación define el enfoque global de la investigación. El paradigma de la complejidad establece qué tipo de realidad se investiga: una configuración singular,

multidimensional e irreductible a variables aisladas. La epistemología transdisciplinar establece cómo se la investiga: mediante la convergencia de niveles de análisis que ninguna disciplina agota por separado. La epistemología crítica establece para qué se la investiga: no para describir un estado de cosas sino para fundamentar una transformación posible de las relaciones de conocimiento que ese estado de cosas reproduce.

De esa articulación se desprende, finalmente, el criterio de validez que esta investigación asume. No se busca la generalización estadística, porque el objeto es una configuración singular. No se busca la certeza experimental, porque el diseño no manipula variables. Se busca la coherencia teórica entre los principios declarados y el modelo diseñado, la convergencia empírica entre fuentes de evidencia independientes, y la pertinencia contextual de la propuesta respecto de las condiciones materiales y culturales del territorio para el que fue construida. Esos tres criterios, y no otros, son los que corresponde aplicar para evaluar los resultados de este trabajo.

III. Antecedentes

Los antecedentes que se presentan a continuación se organizan en internacionales y nacionales. Cada uno se expone siguiendo una estructura uniforme que precisa el objetivo del trabajo, el enfoque metodológico empleado, los hallazgos principales y la relevancia específica que reviste para la presente investigación. Ese formato busca evitar la enumeración descriptiva y establecer con claridad qué aporta cada trabajo al problema aquí planteado.

3.1 Antecedentes internacionales

3.1.1 Medina (2023)

En una tesis doctoral de metodología cualitativa, desarrollada mediante entrevistas semiestructuradas a cinco docentes de instituciones rurales multigrado del departamento Norte de Santander, Colombia, la autora se propuso teorizar sobre la complejidad de la labor del docente en aulas multigrado como marco integrador de las perspectivas onto-epistémicas que subyacen en la educación rural. Concluye que los docentes de aula multigrado requieren apropiarse de enfoques pedagógicos flexibles frente a la coexistencia de distintas edades y niveles de habilidad en una misma aula, y que vincular la educación con la cultura local fortalece la identidad y la calidad del aprendizaje, en un contexto donde persisten políticas educativas insuficientes para esa realidad. Este hallazgo aporta evidencia doctoral reciente, en un contexto rural multigrado comparable al de la UE N.° 309, de que el problema no es la capacidad docente sino la ausencia de un marco curricular flexible que reconozca esa complejidad, lo que respalda la necesidad de la propuesta de esta tesis.

3.1.2 Niemelä (2022)

En una tesis doctoral sustentada en la Universidad de Helsinki, Finlandia, con análisis de experiencias de integración curricular en la educación básica finlandesa, el autor examinó el potencial y los desafíos de la integración curricular basada en el

conocimiento para la enseñanza y el diseño del currículo. El estudio documenta que la integración curricular exige mecanismos explícitos de articulación entre disciplinas y no solo buena voluntad docente, y que su éxito depende de que el diseño curricular defina con precisión los puntos de conexión entre los saberes que se pretende integrar. Aporta así, desde un sistema educativo distinto, el mismo requisito metodológico que esta tesis adopta para su propuesta: la transdisciplinariedad debe traducirse en una estructura curricular explícita y no permanecer como una declaración de principios.

3.1.3 Pérez (2023)

A partir de una investigación teórico-documental, con revisión sistemática de literatura sobre educación rural latinoamericana, la autora buscó modelar teóricamente la educación rural a partir de los referentes de inequidad, currículo, pertinencia y sentido de pertenencia. Sostiene que la pertinencia curricular en contextos rurales exige consultar a las comunidades sobre sus intereses económicos, políticos, sociales y culturales, y que la ausencia de esa consulta reproduce un currículo urbanocéntrico ajeno a la realidad rural. Este planteamiento refuerza el fundamento de esta tesis para incorporar los ejes problematizadores del territorio de Huancabamba como organizadores del currículo, en lugar de adaptar superficialmente un currículo pensado para otro contexto.

3.1.4 Martínez & Molina (2024)

En un artículo de reflexión teórica publicado en Educare Et Comunicare, con base en revisión conceptual de experiencias de innovación curricular, los autores se propusieron reflexionar sobre cómo la transdisciplinariedad en la educación fomenta una visión integradora y creativa del aprendizaje. Sostienen que la transdisciplinariedad permite a los estudiantes establecer conexiones significativas entre conceptos y su aplicación práctica, y que convierte al estudiante en protagonista de su proceso educativo en lugar de receptor de contenidos fragmentados. Este planteamiento

confirma, con literatura de los últimos dos años, la vigencia del argumento central de la propuesta: un currículo organizado por proyectos transdisciplinares sitúa al estudiante como coproductor del aprendizaje, tal como se plantea en el modelo de esta tesis.

3.1.5 Pinillos (2024)

En una tesis doctoral sustentada en la Universidad de Zaragoza, España, desarrollada en el marco de un contrato predoctoral y con revisión de literatura sobre ruralidad y educación, la autora analizó la relación entre la escuela rural y el territorio, y su vínculo con la comunidad en la que se inserta. Advierte que la investigación educativa ha dado por sentado el significado de lo rural sin someterlo a discusión conceptual, y sostiene la necesidad de vincular explícitamente la escuela con su territorio y su comunidad. Este hallazgo sustenta, desde un contexto europeo pero con conclusiones conceptualmente generalizables, la pertinencia de que el modelo propuesto en esta tesis defina el territorio de Huancabamba como organizador curricular y no como telón de fondo del currículo nacional.

3.2 Antecedentes nacionales

3.2.1 GRADE (2023)

En un estudio cuantitativo descriptivo sobre bases de datos oficiales del sector Educación, el Grupo de Análisis para el Desarrollo se propuso cuantificar y caracterizar la situación de las escuelas multigrado en el sistema educativo peruano. El estudio documenta 12 095 instituciones multigrado con 22 115 docentes y 297 710 estudiantes a nivel nacional, y concluye que la atención simultánea de varios grados genera desafíos pedagógicos que el sistema no ha resuelto de manera sistemática. Este trabajo proporciona el marco nacional de referencia dentro del cual se sitúan los datos específicos de la UE N.° 309 procesados en esta investigación.

3.2.2 Miranda, et al (2022)

En una investigación cualitativa desarrollada en el marco del proyecto CREER (Creciendo con las Escuelas Rurales Multigrado en el Perú), con trabajo de campo en Cajamarca, Loreto y Piura, las autoras se propusieron explorar las valoraciones de docentes y funcionarios de instancias de gestión educativa descentralizada sobre los materiales educativos impresos para aulas multigrado. Documentan que los materiales educativos oficiales no siempre se alinean con el currículo nacional ni se adecuan a las características reales de los estudiantes multigrado, y que docentes y funcionarios de Piura reportan las mismas limitaciones que en las otras dos regiones estudiadas. Este hallazgo aporta evidencia reciente y geográficamente próxima, en la misma región Piura, de que la brecha entre el diseño curricular oficial y la práctica multigrado no es exclusiva de Huancabamba sino un patrón regional que la propuesta de esta tesis busca atender.

3.2.3 Sánchez &y Camargo (2022)

Mediante un estudio documental sobre 95 universidades licenciadas en el Perú, con matrices documentales por ubicación geográfica, duración y plan de estudios, los autores analizaron las tendencias en la oferta formativa de las maestrías en Gestión de la Educación y Currículo en el país. Encuentran que, de 36 universidades con oferta formativa en el área, solo 3 ofrecen la especialidad de Currículo, frente a 33 que ofrecen Gestión de la Educación, lo que evidencia un vacío formativo especializado en diseño curricular en el sistema de posgrado peruano. Este dato contextualiza, desde la oferta de posgrado, por qué la discusión curricular especializada que esta tesis desarrolla resulta poco frecuente en la producción académica peruana en educación, lo que refuerza la pertinencia del aporte doctoral que se propone.

3.3 Síntesis de los antecedentes

La revisión de antecedentes permite establecer tres constataciones que orientan el diseño de esta investigación. En primer lugar, existe consenso teórico consolidado, desde Jantsch hasta Max-Neef y Klein, respecto de la insuficiencia de la organización disciplinar frente a problemas complejos, y respecto de las condiciones metodológicas que una alternativa transdisciplinar debe satisfacer para no quedar en declaración de principios. En segundo lugar, existe evidencia empírica convergente, desde Ames hasta Herrera-Pavo y Cochancela, de que los docentes de escuelas multigrado ya practican formas informales de integración curricular sin respaldo institucional. En tercer lugar, existe documentación oficial peruana, desde el MINEDU (2013) hasta el GRADE (2023), que reconoce el problema pero cuya respuesta se ha limitado a adaptaciones metodológicas dentro de la estructura disciplinar vigente. La presente investigación se sitúa exactamente en ese punto: propone que la respuesta requiere una alternativa de diseño curricular y no solo de método didáctico.

IV. Bases Teóricas

Las bases teóricas de esta investigación se organizan en cinco núcleos conceptuales articulados entre sí. El primero desarrolla la teoría de la transdisciplinariedad desde su formulación fundacional hasta sus desarrollos críticos recientes. El segundo expone el pensamiento complejo de Edgar Morin como sustento epistemológico general. El tercero recorre la tradición de la educación libertaria, desde sus fundamentos filosóficos hasta sus experiencias pedagógicas concretas. El cuarto desarrolla la teoría del currículo emergente, crítico e integrado. El quinto caracteriza la escuela rural multigrado peruana como contexto específico de aplicación del modelo propuesto.

4.1 La transdisciplinariedad: concepto, estructura y alcances

4.1.1 Los cinco niveles de coordinación del conocimiento

Max-Neef (2004) ordena las formas de relación entre disciplinas en una escalera de cinco niveles cuya precisión conceptual resulta indispensable para esta investigación, en tanto permite distinguir propuestas que emplean el mismo vocabulario pero operan en niveles distintos de integración.

La disciplinariedad corresponde a la investigación desarrollada dentro de una sola disciplina, sin relación explícita con otras. La multidisciplinariedad yuxtapone disciplinas diversas para el estudio de un mismo objeto, sin que se establezca relación explícita entre ellas; corresponde, en el terreno escolar, a la organización por áreas curriculares independientes que caracteriza al CNEB. La pluridisciplinariedad también yuxtapone disciplinas, pero dentro de un mismo nivel jerárquico del sistema, con cooperación efectiva aunque sin coordinación desde un objetivo común. La interdisciplinariedad supone ya la transferencia de métodos y conceptos de una disciplina a otra, y establece un nivel de coordinación superior situado por encima de las disciplinas individuales. La transdisciplinariedad, nivel superior de la escalera, coordina el sistema completo desde un axioma o propósito común a todas las disciplinas involucradas, y no desde ninguna de ellas en particular.

La ubicación del modelo propuesto en esta tesis dentro de esa escalera es explícita: no plantea multidisciplinariedad, puesto que no se limita a que varias áreas del CNEB se dicten yuxtapuestas; no plantea interdisciplinariedad ocasional, puesto que no propone actividades que crucen dos áreas de manera puntual; plantea transdisciplinariedad en sentido estricto, en tanto los ejes problematizadores del territorio constituyen el propósito común desde el cual se coordina el conjunto de las áreas, situado por encima de la lógica particular de cada una.

4.1.2 Los tres axiomas de Nicolescu

Nicolescu (1996) fundamenta la transdisciplinariedad en tres axiomas de naturaleza epistemológica cuya exposición detallada resulta necesaria para comprender las decisiones de diseño del modelo propuesto.

El primer axioma, de carácter ontológico, sostiene que existen distintos niveles de realidad, entendidos como conjuntos de sistemas invariantes ante la acción de determinadas leyes generales. Dos niveles de realidad son diferentes cuando, al pasar de uno a otro, se produce un quiebre en las leyes y en los conceptos fundamentales que los gobiernan, como ocurre entre el mundo cuántico y el mundo macrofísico. El axioma no postula una realidad fragmentada sino estratificada, con discontinuidades que exigen instrumentos conceptuales distintos en cada estrato.

El segundo axioma, de carácter lógico, corresponde a la lógica del tercero incluido, formulada originalmente por Stéphane Lupasco. Frente a la lógica clásica del tercero excluido, según la cual entre A y no-A no existe un tercer término posible, esta lógica postula la existencia de un estado T situado en un nivel de realidad distinto, que reconcilia como no contradictorio lo que en el nivel inferior aparecía como contradictorio. El axioma no niega la lógica clásica: la sitúa como caso particular válido dentro de un solo nivel de realidad.

El tercer axioma, de carácter epistemológico, corresponde a la complejidad. Establece que los distintos niveles de realidad se conectan mediante una estructura compleja, de modo que el conocimiento de cualquiera de ellos por separado resulta insuficiente para comprender el conjunto.

> *La transdisciplinariedad se refiere, como lo indica el prefijo trans, a lo que simultáneamente es entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina. Su*

> *finalidad es la comprensión del mundo presente, para lo cual uno de los imperativos es la unidad del conocimiento.*
> *(Nicolescu, 1996, p. 37)*

4.1.3 La Carta de la Transdisciplinariedad

La Carta adoptada en Arrábida en 1994 traduce esos axiomas en principios de aplicación. Tres de sus artículos resultan especialmente relevantes para esta tesis. El artículo tercero establece que la transdisciplinariedad es complementaria al enfoque disciplinar y no lo suprime, sino que lo sitúa en una perspectiva más amplia, lo que fundamenta la decisión de esta investigación de no proponer la eliminación de las áreas del CNEB sino su reorganización. El artículo cuarto sostiene que el sujeto que conoce no está separado del mundo que conoce, lo que introduce una dimensión ética en la organización del conocimiento. El artículo undécimo señala que una educación auténtica no puede privilegiar la abstracción en el conocimiento, sino que debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar.

4.1.4 La advertencia metodológica de Klein

Klein (2004) matiza el entusiasmo conceptual del campo con una advertencia que esta investigación asume como criterio de rigor: sin procedimientos concretos de integración, sin sistemas de evaluación adaptados y sin formación docente específica, la transdisciplinariedad permanece en el terreno de la declaración de principios. El modelo desarrollado en el capítulo de Propuesta traduce por ello cada principio en un componente verificable: los ejes problematizadores como procedimiento de integración, la evaluación diferenciada por grado como sistema adaptado, y el plan de implementación gradual como respuesta a la exigencia de formación.

4.2 El pensamiento complejo como sustento epistemológico

4.2.1 La crítica al pensamiento simplificador

Edgar Morin desarrolla a lo largo de los seis volúmenes de El método (19772004) y condensa pedagógicamente en La cabeza bien puesta (1999) y Los siete saberes necesarios para la educación del futuro (1999) la crítica más sistemática al paradigma simplificador que organiza la enseñanza contemporánea.

El pensamiento simple opera mediante disyunción y reducción: separa lo que está unido y explica lo complejo por lo simple. Aplicado a la educación, produce estudiantes capaces de resolver ejercicios dentro de cada área pero incapaces de comprender las relaciones entre los fenómenos que esas áreas estudian por separado. En el contexto de esta investigación, ese diagnóstico se verifica con precisión: el estudiante de Huancabamba estudia el ciclo del agua en Ciencia y Tecnología, la organización comunitaria en Personal Social y la producción de textos en Comunicación, sin que el currículo le proponga en ningún momento examinar cómo esas tres dimensiones se articulan en el problema real del agua en su propia comunidad.

4.2.2 Los principios del pensamiento complejo

Morin formula un conjunto de principios que interesan a esta tesis no como inventario teórico a exponer, sino como criterios que resuelven, cada uno, un problema de diseño concreto del modelo curricular propuesto. Presentarlos exige, por tanto, mostrar qué decisión de la propuesta depende de cada uno y por qué esa decisión sería insostenible sin él.

El principio dialógico sostiene que instancias aparentemente antagónicas resultan en realidad complementarias: orden y desorden, certeza e incertidumbre, libertad y estructura no se excluyen sino que se requieren mutuamente. Este principio es el que permite a la propuesta escapar de un falso dilema que de otro modo la debilitaría: el de tener que elegir entre un currículo emergente sin ninguna estructura formal, vulnerable a la crítica de improvisación, o un currículo con estructura formal

pero sin libertad pedagógica, que reproduciría exactamente el problema que esta tesis busca resolver. El principio dialógico autoriza, en cambio, que el modelo propuesto conserve una estructura formal —ejes problematizadores definidos, proyectos bimestrales con productos verificables, un sistema de evaluación formativa articulado con el registro oficial de calificaciones— sin que esa estructura suprima la libertad pedagógica que el contexto multigrado exige. Sin este principio, cualquier objeción del tipo "un currículo emergente no puede tener estructura", o su inversa, "un currículo con estructura no puede ser emergente", quedaría sin respuesta teórica; con él, la tesis puede sostener que ambas condiciones coexisten porque se necesitan la una a la otra.

El principio de recursividad organizacional establece que los productos de un proceso son a la vez productores de ese proceso, lo que en términos curriculares significa que los estudiantes no son receptores del currículo sino coproductores de él. Este principio es el que fundamenta, de manera directa y no metafórica, que los proyectos bimestrales de la propuesta se diseñen con espacios reales de decisión estudiantil sobre el producto final del proyecto, y no únicamente sobre la forma de presentarlo. Si el estudiante fuera tratado como receptor —como ocurre en el currículo organizado por áreas y competencias que el diagnóstico de esta tesis documenta como mayoritariamente rechazado por los docentes de la UE N.° 309—, el sistema de proyectos perdería precisamente el rasgo que lo distingue de una unidad temática tradicional disfrazada de innovación. La recursividad organizacional es, en ese sentido, el criterio que permite distinguir un proyecto de aprendizaje genuinamente transdisciplinar de uno que solo cambia el nombre de la unidad didáctica sin alterar la posición del estudiante frente al conocimiento.

El principio hologramático sostiene que el todo está en cada parte y cada parte está en el todo, lo que fundamenta la posibilidad de que un proyecto sobre un problema

local contenga, en germen, comprensiones de alcance general. Este principio resuelve una objeción que de otro modo sería difícil de responder: si el modelo organiza el aprendizaje a partir de ejes estrictamente territoriales —el agua de la microcuenca de Sóndor, la ruta escolar de El Carmen de la Frontera—, ¿cómo garantiza que el estudiante desarrolle aprendizajes de alcance general y no solo conocimiento local sin proyección? El principio hologramático permite argumentar que esa proyección no requiere añadir contenidos generales a modo de complemento, porque cada eje local, bien diseñado, ya contiene en su estructura interna las operaciones cognitivas de alcance general que se busca desarrollar: analizar un sistema hidrológico local exige las mismas operaciones de pensamiento sistémico que analizar cualquier sistema hidrológico, en cualquier escala.

Estos tres principios —y no una síntesis genérica de la obra completa de Morin, que excedería tanto el propósito de esta tesis como su justificación argumentativa— son los que la investigación retoma como criterios de diseño, precisamente porque cada uno resuelve una tensión específica que el modelo propuesto enfrenta: el dialógico resuelve la tensión entre estructura y libertad, el de recursividad organizacional resuelve la tensión entre currículo prescrito y coproducción estudiantil, y el hologramático resuelve la tensión entre pertinencia local y alcance general del aprendizaje. Ninguno de los tres se incorpora a esta tesis como cita de autoridad: los tres se incorporan porque, sin ellos, tres decisiones estructurales del modelo de currículo emergente y libertario carecerían de fundamento teórico explícito y quedarían expuestas como preferencias del investigador sin respaldo epistemológico.

> *No podemos reformar la institución sin haber reformado previamente las mentes, pero no podemos reformar las mentes si no hemos reformado previamente las instituciones. [...] Hay*

> *que efectuar la reforma del pensamiento y la reforma de la institución de manera concurrente. (Morin, 1999a, p. 98)*

4.2.3 Los siete saberes y su carácter transversal

Los siete saberes que Morin (1999b) identifica como necesarios para la educación del futuro no se retoman aquí como un inventario a repetir, sino como el argumento que permite justificar por qué el modelo propuesto organiza los aprendizajes por ejes problematizadores y no por áreas curriculares. El rasgo que conecta a los siete —conocer los límites del propio conocimiento, contextualizar la información, comprender la condición humana, desarrollar conciencia de la identidad terrenal, afrontar la incertidumbre, comprender al otro y practicar una ética del género humano— no es su contenido temático, que varía enormemente entre uno y otro, sino su naturaleza estructural: ninguno admite ser asignado a una sola asignatura sin perder aquello que lo hace necesario. Contextualizar la información, por ejemplo, no es una destreza de Comunicación ni de Ciencias Sociales: es una operación que solo se completa cuando el estudiante relaciona un dato con el sistema del que proviene, y ese sistema rara vez coincide con los límites de un área del CNEB.

Esta observación tiene una consecuencia de diseño directa, y es esa consecuencia, y no la enumeración de los siete saberes, lo que interesa retener de Morin para esta tesis: si un saber transversal no puede desarrollarse dentro de una asignatura sin fragmentarse, la alternativa no puede ser añadir una asignatura más al plan de estudios —la opción que en la práctica adoptan las reformas curriculares que incorporan competencias transversales como apéndices de las áreas existentes—, sino cambiar la unidad organizadora del currículo. De ahí que el modelo propuesto en esta investigación no organice los aprendizajes por áreas con competencias transversales insertadas, sino por ejes problematizadores del territorio de Huancabamba, cada uno de los cuales convoca simultáneamente varios de los siete saberes sin necesidad de etiquetarlos por

separado. El eje problematizador del agua en la microcuenca de Sóndor, por ejemplo, exige contextualizar información hidrológica y agrícola, comprender la condición de las familias que dependen de ese recurso y afrontar la incertidumbre de un régimen de lluvias cada vez menos predecible, sin que ninguna de esas operaciones requiera ser "enseñada" como contenido aparte. Los siete saberes de Morin, leídos así, no describen qué debe enseñarse: describen por qué el currículo por áreas es estructuralmente incapaz de enseñarlo, y ese argumento —no la lista— es lo que esta tesis incorpora a su modelo

4.3 La educación libertaria: fundamentos y experiencias

4.3.1 Rousseau y el reconocimiento de la naturaleza del niño

El modelo curricular que propone esta tesis enfrenta, desde su formulación inicial, una pregunta que no puede resolverse con datos empíricos por sí solos: ¿de dónde debe derivarse la autoridad para decidir qué aprende un niño, de lo que la administración central considera que necesita saber, o de la naturaleza y el entorno propios del niño que aprende? Esa pregunta no es nueva, y en el plano educativo su formulación más influyente sigue siendo la de Rousseau en el Emilio o De la educación (1762/1985): el niño no es un adulto incompleto al que corresponde corregir, sino un ser con una naturaleza propia que el proceso educativo debe respetar y favorecer, principio del que Rousseau deriva la primacía del aprendizaje por experiencia directa con el entorno sobre el aprendizaje libresco y prescriptivo que caracterizaba a la pedagogía de su época.

Esta tesis no retoma ese principio como una cita de autoridad que decore el marco teórico, sino como el fundamento que permite objetar, con respaldo conceptual y no únicamente con los datos de la ENLA 2023 o del SIGIED 2025 presentados en el capítulo de Resultados, la lógica misma sobre la que se construye el currículo que hoy rige en las instituciones educativas de la UE N.° 309. Un currículo redactado en Lima, y aplicado sin mediación a una escuela unidocente de Sóndor o de El Carmen de la

Frontera, parte necesariamente de una idea de infancia genérica y urbana: un niño sin chacra, sin microcuenca, sin ruta escolar de dos horas y sin fiesta patronal que organice el calendario de su comunidad. Esa idea genérica de infancia es, precisamente, el error de origen que Rousseau identifica en la educación de su tiempo: pretender corregir al niño hacia un modelo abstracto de adulto, en lugar de partir de la naturaleza y el entorno concretos en que ese niño efectivamente vive y aprende. Los datos de esta investigación —el 78,0 % de las instituciones de la unidad ejecutora que atiende a cincuenta estudiantes o menos, la razón de 3,6 docentes por seis grados de primaria, el 69,3 % de docentes que declara inaplicable el currículo vigente en sus condiciones— no son, leídos a la luz de este principio, un problema de implementación defectuosa, sino la evidencia empírica contemporánea de exactamente el desajuste que Rousseau denunció en términos filosóficos hace más de dos siglos: la distancia entre un currículo pensado para un niño que no existe en Huancabamba y las condiciones reales del niño que sí existe.

De ese desajuste, y no de una lectura ornamental de Rousseau, se deriva la decisión de diseño más determinante de la propuesta de esta tesis: el modelo no incorpora el entorno de Huancabamba como recurso motivacional, como anécdota local dentro de una unidad didáctica que en el fondo sigue organizada por áreas y competencias del CNEB, sino como el organizador estructural mismo del currículo. Si la autoridad curricular reside en la naturaleza y el entorno del niño que aprende, y no en la administración central que prescribe contenidos desde fuera, entonces el eje problematizador territorial —la chacra, la microcuenca, la ruta escolar, la fiesta patronal— no puede tratarse como una estrategia de contextualización que se añade, al final, a un currículo ya definido en otro lugar; tiene que ser, desde el inicio, el criterio que decide qué se aprende, en qué orden y con qué propósito. En ese sentido específico, y no en un sentido general o retórico, el eje problematizador territorial que estructura el

modelo de currículo emergente y libertario propuesto en esta investigación es la traducción curricular directa del principio rousseauniano: reconocer que el niño de Huancabamba tiene una naturaleza y un entorno propios, y que el currículo debe construirse a partir de ellos y no a pesar de ellos.

4.3.2 Ferrer i Guàrdia y la Escuela Moderna

La tradición libertaria no permaneció en el plano teórico. Francisco Ferrer i Guàrdia fundó en Barcelona, en 1901, la Escuela Moderna: un centro laico, mixto y racionalista que sustituyó la disciplina y la memorización por la observación directa, el juego y el pensamiento crítico. Su propósito declarado no era adaptar al educando a la sociedad existente sino prepararlo para comprenderla críticamente y transformarla. La experiencia fue clausurada en 1906 y su fundador ejecutado en 1909 tras un consejo de guerra. Su relevancia para esta tesis es doble: acredita que los principios libertarios admiten concreción institucional, y advierte sobre la resistencia que esas concreciones suelen encontrar.

4.3.3 Neill y Summerhill

Alexander Sutherland Neill fundó en 1921 la escuela Summerhill, organizada sobre el principio de que el niño posee una capacidad natural de autorregulación que la educación debe respetar en lugar de reprimir. La asistencia a clases era voluntaria y las normas de convivencia se establecían en asamblea con voto igualitario entre estudiantes y adultos. Sin proponer la replicación de ese modelo, esta tesis retoma de él dos elementos: la participación de los estudiantes en la definición de las normas que los rigen, y la concepción del interés genuino como motor del aprendizaje.

4.3.4 Illich y la crítica institucional

Ivan Illich, en La sociedad desescolarizada (1971/1985), lleva la crítica al plano institucional. Su tesis sostiene que la escuela no es primordialmente el lugar donde se aprende, sino la institución que persuade a la sociedad de que el aprendizaje legítimo

ocurre solamente dentro de sus muros, bajo supervisión certificada y con materiales aprobados. Esa persuasión produce dependencia institucional y deteriora la capacidad de aprender de la experiencia directa.

> *La escuela [...] es la empresa ritual de una sociedad que pretende ser industrial. La liturgia escolar pretende insertar al individuo en el mercado de trabajo en cuanto consumidor.*
> *(Illich, 1985, p. 65)*

Esta investigación no adopta la propuesta desescolarizadora de Illich, cuya aplicación literal resultaría inviable e indeseable en el contexto estudiado. Retoma, en cambio, su diagnóstico sobre los efectos de la prescripción y el control curricular, que resulta especialmente pertinente cuando un currículo estandarizado llega a una escuela unidocente de El Carmen de la Frontera sin ninguna mediación con la realidad que encuentra.

4.3.5 Freire y la educación problematizadora

Paulo Freire, en la Pedagogía del oprimido (1970), formula el concepto de educación bancaria para describir la práctica en que el educador deposita contenidos en la mente del educando, que los recibe, memoriza y repite sin someterlos a examen. Su alternativa, la educación problematizadora, parte de la realidad vivida por los educandos, la somete a reflexión crítica y genera conciencia sobre las condiciones que la producen.

Freire aporta además a esta investigación una distinción analítica que se emplea en el capítulo de Resultados: la que existe entre conciencia ingenua, que naturaliza las condiciones adversas como parte del orden normal de las cosas, y conciencia crítica, que las nombra y las cuestiona. Esa distinción permite interpretar la zona de indecisión que la encuesta docente revela.

4.3.6 Feyerabend y el pluralismo metodológico

Paul Feyerabend, en el Tratado contra el método (1974), cuestiona la existencia de un método único y universalmente válido para la producción de conocimiento científico. Su anarquismo epistemológico no constituye una renuncia al rigor sino un rechazo a la uniformización metodológica. Trasladado al diseño curricular, ese principio sostiene que no existe una única secuencia correcta de aprendizajes, ni una única forma legítima de organizar contenidos, ni un único tipo válido de evaluación, lo que fundamenta la flexibilidad estructural del modelo propuesto.

4.4 El currículo emergente: teoría y referentes

4.4.1 El currículo como hipótesis

Lawrence Stenhouse (1984) propone entender el currículo no como un plan cerrado que el docente ejecuta, sino como una hipótesis que se somete a prueba en la práctica del aula, se revisa según lo que allí ocurre y se reformula a partir de esa revisión. En esa concepción, el docente es un investigador de su propia práctica. La pertinencia de esa imagen para el maestro multigrado resulta directa: quien atiende cuatro grados simultáneamente ajusta e improvisa cotidianamente, y practica ya, sin denominación institucional, una forma rudimentaria de currículo emergente.

4.4.2 La dimensión biográfica y existencial

William Pinar (1975, 2019) introduce la perspectiva autobiográfica en el análisis curricular: el conocimiento escolar no puede desvincularse de la historia de vida de quien aprende, y el currículo adquiere sentido cuando se conecta con la experiencia vivida del estudiante, su cuerpo, su comunidad y su memoria. Para los estudiantes de las comunidades andinas y de frontera de Huancabamba, cuya experiencia vital difiere sustancialmente de la que el CNEB presupone, esa perspectiva constituye un criterio de pertinencia curricular.

4.4.3 La integración curricular y sus niveles

Torres Santomé (1994) propone organizar el currículo en torno a centros de interés, proyectos de trabajo o núcleos temáticos que permitan articular contenidos de distintas áreas alrededor de un problema común, y distingue niveles de integración que van desde la simple coordinación entre áreas hasta la transdisciplinariedad plena. Lenoir (2013) refuerza esa distinción al advertir que numerosas propuestas de currículo integrado alcanzan solo la yuxtaposición de contenidos, sin lograr integración efectiva.

4.4.4 El currículo como selección política y el currículo nulo

Michael Apple (1986) sostiene que el currículo oficial selecciona y jerarquiza conocimientos según los intereses de los grupos con capacidad de definirlo, de modo que el conocimiento legítimo que el CNEB prescribe corresponde a un determinado proyecto de ciudadano que no necesariamente coincide con el proyecto de vida de las comunidades quechuahablantes y de frontera de la provincia estudiada.

Elliot Eisner (1979) aporta el concepto complementario de currículo nulo, que designa lo que la escuela deja de enseñar, tanto en términos de procesos intelectuales no cultivados como de contenidos ausentes del currículum explícito. El concepto resulta especialmente productivo para esta investigación porque permite nombrar con precisión el estatus de los saberes locales de Huancabamba dentro del CNEB: no están prohibidos, simplemente no existen en el diseño. El modelo propuesto puede describirse, en esos términos, como un procedimiento para convertir en currículo explícito lo que el diseño oficial mantiene en currículo nulo.

4.4.5 Síntesis: qué se entiende aquí por currículo emergente

El concepto de currículo emergente empleado en esta investigación integra las tradiciones anteriores en una definición operativa. Designa un diseño curricular que no está completamente predefinido antes de la práctica sino que emerge de la interacción entre el docente, los estudiantes y el contexto comunitario; que organiza los contenidos

en torno a problemas y proyectos relevantes para la comunidad; que integra saberes de distintas áreas sin establecer jerarquías artificiales entre ellos; y que reconoce la incertidumbre y la variabilidad como condiciones normales del proceso de aprendizaje y no como defectos a corregir.

4.5 La escuela rural multigrado en el Perú

4.5.1 Caracterización y magnitud

Se entiende por escuela multigrado aquella institución en la que un mismo docente atiende simultáneamente a estudiantes de dos o más grados en una misma aula; cuando un único docente asume la totalidad de los grados del nivel, la institución se denomina unidocente. Según el GRADE (2023), el sistema educativo peruano cuenta con 12 095 instituciones de este tipo, atendidas por 22 115 docentes que trabajan con 297 710 estudiantes.

4.5.2 La situación específica de la UE N.° 309

La Unidad Ejecutora N.° 309 expresa esa condición estructural de manera más aguda que el promedio nacional. Sus 404 instituciones educativas atienden a 17 350 estudiantes en 2025, y el procesamiento de los registros individuales, desarrollado en el capítulo de Resultados, muestra que el 49,0 % de ellas atiende a veinte estudiantes o menos y el 78,0 % a cincuenta o menos. Los resultados de la ENLA 2023 en el estrato rural (13,9 % de logro satisfactorio en Lectura y 13,7 % en Matemática en cuarto grado de primaria) y la encuesta aplicada a 60 docentes de la unidad (69,3 % de desacuerdo promedio con la aplicabilidad del CNEB) confirman, desde fuentes independientes, la magnitud del desajuste.

4.5.3 La dimensión intercultural

A la condición multigrado se suma la dimensión cultural. Las comunidades de los cuatro distritos poseen una economía agropecuaria de altura, una relación específica con el ecosistema de jalca, formas propias de organización comunal y, en el caso de El Carmen de la Frontera, una identidad marcada por la condición fronteriza. La Educación Intercultural Bilingüe constituye política nacional desde 2016, pero su implementación efectiva enfrenta barreras de acceso, limitaciones de recursos pedagógicos y restricciones operativas que la literatura especializada documenta de manera consistente. En términos de Walsh (2009), el sistema opera con una interculturalidad funcional que reconoce la diversidad sin transformar las estructuras que deciden qué conocimiento resulta legítimo.

V. Bases Conceptuales: Aparato Conceptual y Operacionalización de Variables

El marco conceptual de esta investigación no se limita a definir las dos variables centrales del estudio. Construye, además, un aparato de doce conceptos que sostienen esas variables y que se emplean de manera recurrente a lo largo del informe. Cada concepto se define con respaldo bibliográfico específico, siguiendo el criterio de que una tesis doctoral no puede dar por sabido el vocabulario que utiliza.

5.1 Definición conceptual de las variables de investigación

La transdisciplinariedad se define como el enfoque epistemológico y curricular que organiza el conocimiento escolar atravesando las fronteras entre disciplinas, reconociendo distintos niveles de realidad y asumiendo la complejidad como condición normal del aprendizaje (Jantsch, 1972; Nicolescu, 1996; Morin, 1999b). Max-Neef (2004) sitúa esa definición en el nivel superior de una jerarquía de cinco grados de coordinación del conocimiento, lo que permite diferenciarla con precisión de la multidisciplinariedad y de la interdisciplinariedad.

El currículo emergente y libertario se define como el diseño curricular que no está completamente predefinido antes de la práctica sino que nace y se ajusta en la interacción entre el docente, los estudiantes y el contexto comunitario; que organiza los aprendizajes en torno a problemas reales de la comunidad; que integra saberes de distintas áreas sin subordinar unos a otros; y que reconoce la libertad del sujeto que aprende como condición del aprendizaje mismo (Stenhouse, 1984; Illich, 1971; Freire, 1970).

5.2 Operacionalización de variables

La operacionalización que se presenta a continuación establece, para cada variable, sus dimensiones, los indicadores mediante los cuales cada dimensión se hace observable, y la técnica e instrumento con que cada indicador se verifica.

Tabla 1

Operacionalización de la variable 1: Transdisciplinariedad

Dimensión	Indicadores	Técnica / instrumento
Epistemológica	Reconocimiento de distintos niveles de realidad; aplicación de la lógica del tercero incluido; comprensión de la complejidad como rasgo del aprendizaje	Análisis documental (ficha CNEB) y juicio de expertos (ficha de validación)
Pedagógica	Organización de contenidos por proyectos y problemas comunitarios; articulación de saberes de distintas áreas; rol activo del estudiante	Cuestionario a docentes (ítems 6, 7, 8) y juicio de expertos
Organizativa	Estructura curricular flexible para el contexto multigrado; docente como investigador de su práctica; articulación con saberes locales	Cuestionario a docentes (ítems 9, 10, 11) y juicio de expertos

Elaboración propia, 2025.

La variable transdisciplinariedad no se incorpora a este diseño como un supuesto teórico sin verificación: sus tres dimensiones se contrastan con evidencia empírica y documental, mediante técnicas ajustadas a lo que cada una permite observar. La dimensión epistemológica, por tratarse de axiomas de fundamentación —niveles de realidad, lógica del tercero incluido, complejidad— que no admiten una traducción directa en la práctica de aula, se verifica mediante análisis documental del CNEB y juicio de expertos, y no mediante autorreporte docente. Las dimensiones pedagógica y organizativa, en cambio, sí se expresan en prácticas observables del docente en su aula

—la organización de contenidos por proyectos, la articulación de saberes entre áreas, la flexibilidad de la estructura curricular— y por eso se contrastan, además, con el cuestionario aplicado a los 60 docentes (ítems 6 a 11). La transdisciplinariedad opera, entonces, como variable medida y no solo como enfoque adoptado es decir la coherencia entre lo que la teoría exige, en la columna Indicadores, y lo que efectivamente se verifica en el campo, en la columna Técnica / instrumento, es precisamente lo que esta tabla documenta.

DISEÑO METODOLÓGICO

I. Tipo, nivel y diseño de la investigación

1.1 Tipo de investigación

La investigación se clasifica según cuatro criterios independientes, que se desarrollan a continuación: por su finalidad es aplicada, por su alcance temporal es transversal, por su nivel es descriptivo-propositiva (sección 1.2) y por su enfoque es mixta. Esta sección 1.1 desarrolla los dos primeros criterios.

Por su finalidad, la presente investigación es de tipo aplicada. Parte de un problema práctico identificado en un contexto específico —la inadecuación del diseño curricular disciplinar a las condiciones materiales de las instituciones educativas de la UE N.° 309— y produce un modelo curricular orientado a resolverlo, en la línea de lo que Hernández et al. (2014) definen como investigación dirigida a la solución de problemas concretos antes que a la generación de teoría pura.

Por su alcance temporal, la investigación es transversal o seccional: la información se recoge en un solo momento en cada una de sus fuentes, sin seguimiento longitudinal de los mismos sujetos o instituciones a lo largo del tiempo.

Por su enfoque, la investigación es mixta, en la modalidad de diseño convergente paralelo que describen Creswell y Plano Clark (2018): los componentes cuantitativo y cualitativo se recogen de manera simultánea e independiente —el procesamiento de datos institucionales y de encuesta, por un lado, el análisis cualitativo de documentos curriculares y el proceso interpretativo de diseño del modelo, por otro— y se integran solo en la fase de interpretación, no antes ni durante la recolección. Esa integración no consiste en sumar los resultados de ambos componentes sino en triangularlos, en el sentido que precisan Denzin y Lincoln (2011): las fuentes no se suman sino que se contrastan entre sí, de modo que cada una permite examinar los límites de las demás. Que el enfoque sea mixto no describe, entonces, el simple hecho de trabajar

con números y con textos a la vez: responde a una tipología metodológica reconocida, con reglas propias de recolección e integración, y esta investigación las sigue de manera explícita.

1.2 Nivel de investigación y diseño de contrastación

Por su nivel o profundidad, la investigación es descriptivo-propositiva. El componente descriptivo caracteriza una realidad educativa mediante fuentes empíricas independientes; el componente propositivo diseña un modelo curricular fundamentado en esa caracterización y lo somete a validación.

La investigación no plantea una hipótesis causal susceptible de contrastación experimental, porque la pregunta no indaga si una intervención produce un efecto medible sobre una variable dependiente, sino qué configuración de diseño curricular resulta más coherente con una realidad previamente diagnosticada: en términos de Hernández et al. (2014), corresponde a los estudios cuyo propósito es proponer y fundamentar, no comprobar una relación causal entre variables manipuladas. La ruta que sigue la tesis es, en consecuencia, una secuencia de cinco fases que transita del diagnóstico empírico a la propuesta validada, y no un diseño de contrastación de hipótesis convencional con grupo experimental y grupo de control. Ese procedimiento se representa mediante el siguiente esquema

En consecuencia, el diseño de contrastación de hipótesis convencional, con grupo experimental y grupo de control, no corresponde a este trabajo. En su lugar, el procedimiento sigue una secuencia de cinco fases que permite transitar del diagnóstico empírico a la propuesta validada. Ese procedimiento se representa mediante el siguiente esquema:

$$\mathbf{R \rightarrow D_1 + D_2 + D_3 \rightarrow A \rightarrow P \rightarrow V}$$

Donde R representa la realidad educativa de la UE N.° 309; D_1, D_2 y D_3 las tres fuentes de diagnóstico (datos institucionales SIGIED y ENLA, análisis documental del CNEB

y encuesta a docentes); A el análisis integrado de esas fuentes mediante triangulación; P el diseño de la propuesta curricular; y V su validación mediante juicio de expertos.

1.3 Diseño de investigación

Fase 1. Diagnóstico institucional. Se recopilaron y procesaron los registros individuales de las 404 instituciones educativas de la UE N.° 309 correspondientes a la matrícula 2025 del Sistema de Información de Gestión Educativa, así como los datos de dotación docente a diciembre de 2024. El procesamiento incluyó el cálculo de distribuciones de frecuencia por tamaño institucional, el cruce de matrícula por distrito y nivel, y la determinación de ratios docente-institución. Esos datos se contrastaron con los resultados de la ENLA 2023 en el estrato rural.

Fase 2. Análisis documental del currículo vigente. Se aplicó una ficha de análisis documental estructurada al Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2022) y a los programas curriculares de los tres niveles. Las categorías de análisis fueron definidas a partir del marco teórico: organización del conocimiento, lógica de secuenciación, supuestos implícitos sobre el contexto escolar, tratamiento de la diversidad cultural y articulación con saberes locales.

Fase 3. Encuesta a docentes. Se aplicó un cuestionario de veinte ítems en escala Likert de cinco puntos a una muestra intencional de sesenta docentes de la UE N.° 309, organizado en cuatro dimensiones: aplicación del CNEB, integración curricular en el aula multigrado, saberes locales y pertinencia cultural, y apertura hacia un enfoque transdisciplinar.

Fase 4. Diseño de la propuesta. A partir del análisis integrado de las tres fuentes anteriores y del marco teórico desarrollado, se diseñó el Modelo de Currículo Emergente y Libertario con base transdisciplinar, con sus cuatro dimensiones, sus seis

ejes problematizadores, su sistema de proyectos, su esquema de evaluación y su plan de implementación.

Fase 5. Validación por juicio de expertos. El modelo diseñado, acompañado de una síntesis de dos páginas, se remitió a cinco expertos en currículo, educación rural y pensamiento complejo, mediante una ficha de diez ítems que valora pertinencia, claridad y suficiencia en escala de uno a cinco. Al cierre de este informe el proceso se encuentra en curso; sus resultados se incorporarán cuando cada experto devuelva su ficha de manera independiente.

II. Población y muestra

Dado que esta investigación articula tres fuentes distintas de información empírica, la población y la muestra se especifican de manera independiente para cada una de ellas.

2.1 Para el diagnóstico institucional

La población está constituida por la totalidad de las instituciones educativas de la UE N.° 309: 404 instituciones, de las cuales 179 corresponden al nivel inicial, 172 al nivel primaria y 53 al nivel secundaria, con una matrícula total de 17 350 estudiantes y una dotación de 1 662 docentes. Por tratarse de datos institucionales agregados y no de microdatos de sujetos individuales, el análisis de esta fuente es de carácter censal (N = 404) y no requirió procedimiento de muestreo.

2.2 Para la encuesta a docentes

La población de referencia son los 614 docentes del nivel primaria de la UE N.° 309, nivel en el cual se concentra la condición multigrado que constituye el objeto del diagnóstico. La muestra utilizada es de 60 docentes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico de tipo intencional o por conveniencia (Hernández et al., 2014). Esta decisión responde a las condiciones materiales del territorio y no a una preferencia

metodológica: la dispersión geográfica de la UE N.° 309 —con instituciones unidocentes distribuidas en zonas de difícil acceso vial, algunas a varias horas de traslado desde la capital distrital— hace inviable construir y aplicar, dentro del periodo de trabajo de campo disponible, un marco muestral probabilístico que garantice a cada uno de los 614 docentes una probabilidad conocida y no nula de selección. La selección se orientó, en cambio, por la disponibilidad efectiva de los docentes durante las fechas de aplicación y por la necesidad de asegurar representación de los cuatro distritos y de los distintos tamaños institucionales identificados en el diagnóstico (Tabla 5). Esta limitación se reconoce de manera explícita: los resultados del cuestionario docente no son generalizables por inferencia estadística al conjunto de los 614 docentes, y se interpretan en esta tesis como evidencia convergente con las otras tres fuentes del diagnóstico —SIGIED, ENLA y análisis documental—, no como una estimación poblacional autónoma

.

2.3 Para la validación de la propuesta

La población de referencia es el conjunto de doctores en Ciencias de la Educación o campos afines con línea de trabajo en currículo, educación rural o pensamiento complejo. La muestra es de cinco expertos seleccionados mediante muestreo intencional por criterio, procedimiento que Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) establecen como estándar para la validación de contenido en investigación educativa. Los criterios de inclusión fueron: grado académico de doctor; experiencia mínima de cinco años en el campo específico; producción académica publicada relacionada con los temas de la propuesta; y disposición voluntaria e independiente para participar en el proceso.

III. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.1 Técnicas

Análisis estadístico descriptivo. Aplicado al procesamiento de los registros del SIGIED 2025 y a las respuestas del cuestionario docente. Por tratarse de datos institucionales agregados y de respuestas en escala ordinal, se emplearon estadísticos no paramétricos: frecuencias absolutas y relativas, distribuciones por rangos de matrícula, y el rango entre el porcentaje mínimo y máximo de acuerdo como medida de dispersión intra-dimensión (Tabla 13). No se calculan media ni desviación estándar, por lo que el análisis no asume ni requiere que los datos sigan una distribución normal.

Análisis documental. Aplicado al Currículo Nacional de la Educación Básica y a los programas curriculares de los tres niveles, mediante ficha estructurada con categorías derivadas del marco teórico.

Encuesta. Aplicada a la muestra de sesenta docentes mediante cuestionario estructurado autoadministrado, en formato impreso y digital según las condiciones de acceso de cada institución.

Juicio de expertos. Aplicado a la validación del modelo curricular propuesto, mediante ficha estructurada de valoración.

3.2 Instrumentos

Ficha de registro de datos institucionales. Matriz de doble entrada que sistematiza, por distrito, nivel y modalidad, los datos de matrícula 2025 y de dotación docente 2024 extraídos del SIGIED, y que permite calcular los indicadores derivados de densidad institucional y ratio docente-institución.

Ficha de análisis documental del CNEB. Instrumento estructurado en tres columnas: categoría de análisis, evidencia localizada en el documento curricular y observación interpretativa del investigador. Las cinco categorías de análisis son

organización del conocimiento, lógica de secuenciación, supuestos sobre el contexto escolar, tratamiento de la diversidad cultural y articulación con saberes locales. El instrumento completo se presenta en el Anexo 1.

Cuestionario para docentes. Instrumento de veinte ítems valorados en escala Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo), organizado en cuatro dimensiones de cinco ítems cada una. Incluye una sección inicial de datos generales (distrito, nivel, condición multigrado, número de grados atendidos, años de experiencia y condición laboral) y una pregunta abierta final de carácter opcional. El instrumento completo se presenta en el Anexo 2.

Ficha de validación por juicio de expertos. Instrumento de diez ítems que valora cada componente del modelo propuesto según tres criterios —pertinencia, claridad y suficiencia— en escala de uno a cinco, e incluye un espacio para observaciones cualitativas y los datos de identificación y firma del experto. El instrumento completo se presenta en el Anexo 3.

IV. Validez y confiabilidad de los instrumentos

4.1 Validez de contenido

La validez de contenido del modelo curricular propuesto se establece mediante juicio de cinco expertos, procesado con el coeficiente V de Aiken (Aiken, 1985), con un umbral de aceptación de $V \geq 0{,}80$. El valor V obtenido para cada componente del modelo se presenta en el Resultado 2 (Tabla 14) del capítulo de Resultados, una vez que los cinco expertos devuelvan sus fichas de validación.

4.2 Confiabilidad

No se aplicó el coeficiente alfa de Cronbach al cuestionario docente, porque su cálculo exige la matriz de respuestas individuales y la base de datos disponible corresponde únicamente a la tabulación agregada por ítem; tampoco se realizó un estudio piloto independiente del instrumento que permitiera calcularlo sobre una submuestra previa. En su lugar, la consistencia del instrumento se sustenta en dos evidencias distintas, ninguna de las cuales sustituye formalmente al coeficiente alfa: la validez de contenido, evaluada mediante el coeficiente V de Aiken en el juicio de cinco expertos (umbral $V \geq 0{,}80$), que acredita que los ítems miden lo que se propusieron medir; y el análisis de la dispersión de respuestas dentro de cada dimensión, presentado en el capítulo de Resultados, que oscila entre 5,0 y 75,0 puntos porcentuales según el bloque temático y documenta el grado de homogeneidad interna de las respuestas obtenidas. Se deja constancia de que, si en una fase posterior se aplicara el instrumento a una muestra piloto con matriz de respuestas individuales disponible, correspondería calcular adicionalmente el coeficiente alfa de Cronbach.

V. Procedimiento de recolección y análisis de datos

5.1 Procedimiento de recolección

Los datos institucionales se recolectaron mediante descarga directa de los reportes del SIGIED en formato de hoja de cálculo, correspondientes a los tres niveles educativos de la unidad ejecutora. El cuestionario docente se aplicó de manera presencial y digital según las condiciones de acceso de cada institución, previa explicación del propósito del estudio y del carácter anónimo de las respuestas. El análisis documental partió de la lectura sistemática del CNEB y sus programas curriculares de los tres niveles, con registro de evidencias en la ficha estructurada según las cinco categorías definidas en el Diseño Metodológico.

5.2 Procedimiento de análisis

Sobre los datos institucionales se realizó la depuración de registros incompletos, la normalización de los campos de distrito y nivel, y el cálculo de las distribuciones y ratios reportados en el capítulo de Resultados. Sobre las respuestas del cuestionario docente, tabuladas por ítem y categoría de respuesta, se calcularon las frecuencias relativas, los porcentajes agregados de acuerdo (categorías 4 y 5) y desacuerdo (categorías 1 y 2), el ranking completo de ítems por nivel de acuerdo, las brechas entre pares de ítems relacionados y la dispersión intra-dimensional. Sobre las evidencias del análisis documental se realizó la interpretación de cada registro a la luz de las categorías teóricas del marco conceptual. La integración de las tres fuentes se realizó, finalmente, mediante triangulación metodológica: cada hallazgo del diagnóstico institucional se contrastó con el análisis documental y con la percepción docente, de modo que las conclusiones del capítulo de Resultados se sostienen únicamente en aquello que las tres fuentes confirman de manera convergente.

VI. Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló conforme a los principios éticos que rigen la investigación con seres humanos en el ámbito educativo, siguiendo los principios de respeto por las personas, beneficencia y justicia que establece el Informe Belmont (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento, 1979), y las disposiciones sobre integridad y transparencia científica que fija, en el contexto peruano, el Código Nacional de Integridad Científica (CONCYTEC, 2024).

RESULTADO

Los resultados se organizan según los cinco objetivos específicos de la investigación. La tabla siguiente establece la correspondencia entre cada objetivo, la fuente de evidencia empleada y la sección del informe donde se desarrolla.

1.4 La condición unidocente y el tiempo curricular disponible

La condición multigrado tiene una consecuencia directa sobre el tiempo de enseñanza que el diseño del CNEB no contempla. El currículo nacional asigna treinta y un horas semanales al conjunto de las siete áreas de primaria bajo el supuesto de un docente exclusivo por grado. Cuando ese mismo docente debe distribuir sus treinta y un horas entre los seis grados de primaria, situación que corresponde al 49 % de instituciones con veinte estudiantes o menos identificado en la Tabla 5, el tiempo curricular nominal disponible por grado se reduce a un estimado de 5,2 horas semanales: una sexta parte de lo que el diseño oficial presupone. Esa operación aritmética, aplicada sobre las cifras del propio currículo nacional, traduce en horas la advertencia que Herrera-Pavo y Cochancela (2022) formulan en términos generales sobre la escuela multigrado.

1.5 Resultados de aprendizaje: referente ENLA 2023

Tabla 8

Resultados ENLA 2023 por nivel satisfactorio, estrato rural nacional

Grado	Área	% nivel satisfactorio
2.° primaria		
2.° primaria	Lectura	36,6
	Matemática	11,2
4.° primaria (nacional)	Lectura	33,0
4.° primaria rural	Lectura	13,9

4.° primaria rural	Matemática	13,7
2.° secundaria rural	Lectura	7,0
2.° secundaria	Matemática	11,3

Fuente: UMC-MINEDU, Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje ENLA 2023.

La brecha entre el rendimiento rural y el nacional resulta especialmente significativa en cuarto grado de primaria: 33,0 % de logro satisfactorio en Lectura a nivel nacional frente a 13,9 % en el estrato rural, diferencia de 19,1 puntos porcentuales. Esa brecha no se explica por diferencias de capacidad cognitiva entre poblaciones, sino por la distancia entre las condiciones que el currículo, los materiales y los instrumentos de evaluación presuponen y las condiciones en que efectivamente operan las instituciones rurales. Leída fila por fila y no solo en el contraste rural-nacional de cuarto grado, la Tabla 8 revela además una trayectoria descendente que la comparación aislada no muestra: en Lectura, el logro satisfactorio rural cae de 13,9 % en cuarto grado de primaria a apenas 7,0 % en segundo grado de secundaria, es decir, prácticamente a la mitad, después de que el estudiante ha permanecido varios años más dentro del sistema educativo. Esa trayectoria contradice el supuesto implícito de cualquier sistema curricular acumulativo, según el cual más años de escolaridad deberían traducirse en mayor competencia, no en menor: si el logro cae en lugar de consolidarse, el problema no reside en un grado específico sino en una acumulación de desajustes curriculares que cada año escolar adicional profundiza en lugar de corregir. En Matemática, el patrón es distinto pero igualmente revelador: el logro satisfactorio se mantiene bajo de manera prácticamente uniforme desde el inicio de la escolaridad medida —11,2 % en segundo grado de primaria, 13,7 % en cuarto grado rural, 11,3 % en segundo de secundaria—, sin la caída pronunciada que se observa en Lectura pero también sin ninguna mejora atribuible a los años adicionales de instrucción. Ambos patrones, la caída progresiva en Lectura y el estancamiento crónico en Matemática, son consistentes con el diagnóstico

de las secciones anteriores: un docente que reparte su tiempo entre seis grados simultáneos, con 5,2 horas semanales disponibles por grado frente a las 31 que el CNEB presupone, no tiene margen para consolidar ni la comprensión lectora ni el razonamiento matemático de manera progresiva, por lo que el sistema termina produciendo, año tras año, el mismo déficit inicial en lugar de reducirlo.

1.6 Análisis documental del CNEB

Tabla 9
Áreas curriculares del CNEB y supuestos de implementación

Área curricular	Horas semanales (primaria)	Supuesto de implementación
Comunicación	7	Docente con dominio del área
Matemática	6	Docente con dominio del área
Personal Social	5	Docente con dominio del área
Ciencia y Tecnología	4	Docente con dominio del área
Arte y Cultura / Ed. Física / Ed. Religiosa	8	Docente con dominio del área
Tutoría	1	Tutor designado
TOTAL	31	Estructura de un docente por grado

Fuente: CNEB, MINEDU 2022. Elaboración propia.

La Tabla 9 no describe una carga horaria arbitraria: es la traducción exacta, hora por hora, del supuesto de un docente exclusivo por grado sobre el que se calculan las

treinta y una horas semanales del CNEB para primaria. Esa cifra solo es sostenible si existe, en efecto, un docente dedicado a un único grado durante toda la semana; en cuanto esa condición deja de cumplirse, como ocurre en el 78 % de las instituciones de la UE N.° 309 documentado en la Tabla 5, las treinta y una horas dejan de ser una carga real y pasan a ser un techo nominal que ningún docente multigrado puede ejecutar tal como está diseñado. El reparto interno de esas horas agrava el problema en lugar de aliviarlo: Comunicación y Matemática concentran trece de las treinta y una horas semanales, el 42 % del tiempo total, bajo el mismo supuesto de dedicación exclusiva por grado que ya resulta inviable en el contexto diagnosticado, mientras que Ciencia y Tecnología, el área con menor asignación horaria, depende de un remanente de tiempo docente que en la práctica multigrado sencillamente no existe. La Tabla 9, leída junto con la Tabla 5, permite calcular con precisión lo que la sección 1.4 solo estimó de manera agregada: cada una de las seis áreas curriculares pierde, en una institución con seis grados y un solo docente, en torno a cinco sextos del tiempo semanal que el diseño oficial le asigna, sin distinción entre áreas consideradas prioritarias y áreas consideradas secundarias por el propio CNEB.

Tabla 10

Tensiones identificadas entre el CNEB y la realidad de la UE N.° 309

Dimensión del 309	Supuesto implícito	Realidad UE N.°	Tensión identificada CNEB
Estructura por áreas	Docente especialista por área	3,6 docentes por IE de primaria	Un docente gestiona todas las áreas en todos los grados
Secuencia por grados	Aula monogrado	78 % de IE con ≤ 50 estudiantes	La secuencia lineal no aplica al aula con varios grados simultáneos
Recursos estandarizados	Acceso regular a materiales y TIC	Conectividad intermitente o nula	Los materiales no llegan con la regularidad que el diseño supone

Evaluación por estándares	Logros esperados por ciclo	13,9 % satisfactorio Lectura rural	Los estándares reflejan un en contexto distinto al de aplicación
Contenidos universales	Conocimiento académico central	Saberes andinos y de frontera	El currículo no valida el conocimiento local como saber escolar

Fuente: Análisis documental del CNEB (MINEDU, 2022) y datos SIGIED 2025. Elaboración propia.

Las cinco tensiones sistematizadas en la Tabla 10 no constituyen fallas de implementación atribuibles a los actores locales, sino consecuencias del propio diseño curricular. Esa distinción resulta decisiva para la orientación de esta investigación: si el problema fuera de implementación, la respuesta adecuada serían estrategias de capacitación y acompañamiento; siendo de diseño, la respuesta requiere una alternativa de organización curricular. Las cinco tensiones, además, no operan de manera independiente entre sí, sino que se encadenan: la estructura por áreas presupone un docente especialista que la Tabla 8 ya mostró que no existe en la proporción requerida; esa ausencia obliga a una secuencia por grados que ningún aula con seis niveles simultáneos puede seguir de forma lineal, lo que a su vez impide que los recursos estandarizados —diseñados para una secuencia única— lleguen con la pertinencia que su diseño supone; la evaluación por estándares, calibrada sobre esa misma secuencia incumplida, termina midiendo una distancia que la Tabla 9 ya haría previsible por la sola vía del tiempo curricular disponible; y los contenidos universales, finalmente, no dejan espacio dentro de esa cadena para que el saber local entre como contenido legítimo y no como digresión tolerada. Cada tensión de la Tabla 10, en otras palabras, no es un punto débil aislado del CNEB que pudiera corregirse por separado, sino un eslabón de una misma cadena causal cuyo origen es la estructura por áreas: mientras esa estructura no cambie, corregir cualquiera de las otras cuatro tensiones de manera

aislada —más materiales, más capacitación, estándares más flexibles— dejaría intacto el eslabón que las produce a todas.

1.7 Percepciones y prácticas docentes: análisis ítem por ítem

El cuestionario aplicado a sesenta docentes permite una lectura más precisa que el promedio por dimensión temática. Antes de esta lectura transversal, los resultados de este capítulo se presentan organizados por las mismas dimensiones declaradas en la sección de población y muestra; la Tabla 11 ordena, como lectura complementaria, los veinte ítems de mayor a menor nivel de acuerdo, sin separación por bloques, para exponer con claridad dónde se concentra el consenso docente y dónde el rechazo, con independencia de la dimensión a la que cada ítem pertenece.

Tabla 11

Ranking completo de los 20 ítems por nivel de acuerdo (n = 60)

N°	Ítem	TD%	D%	N%	A%	TA%	Acuerdo (A+TA)	Desac. (TD+D)
2	Cuento con materiales suficientes para trabajar cada área de manera diferenciada.	0,0	1,7	3,3	31,7	63,3	**95,0%**	1,7%
2	Cuento con materiales suficientes para trabajar cada área de manera diferenciada.	1,7	1,7	3,3	38,3	55,0	**93,3%**	3,3%
3	La secuencia de competencias por grado que propone el CNEB se ajusta a la realidad de mi aula.	1,7	1,7	5,0	40,0	51,7	**91,7%**	3,3%
3	La secuencia de competencias por grado que propone el CNEB se ajusta a la realidad de mi aula.	1,7	3,3	5,0	40,0	50,0	**90,0%**	5,0%

4	Me resulta sencillo planificar sesiones diferenciadas por área para cada grado que atiendo.	1,7	3,3	6,7	41,7	46,7	**88,3%**	5,0%
5	Los estándares de aprendizaje del CNEB son alcanzables en las condiciones actuales de mi institución.	3,3	6,7	8,3	45,0	36,7	**81,7%**	10,0%
7	Diseño actividades que varios grados pueden trabajar a la vez, con distinto nivel de exigencia.	3,3	8,3	11,7	50,0	26,7	**76,7%**	11,7%
8	Uso proyectos o problemas de la comunidad como punto de partida de mis sesiones.	3,3	8,3	13,3	50,0	25,0	**75,0%**	11,7%
9	Encuentro apoyo institucional (capacitación, materiales) para integrar áreas curriculares.	5,0	10,0	15,0	46,7	23,3	**70,0%**	15,0%
10	La atención simultánea de varios grados dificulta seguir la secuencia del CNEB tal como está planteada.	6,7	13,3	16,7	43,3	20,0	**63,3%**	20,0%

N°	**Ítem**	**TD%**	**D%**	**N%**	**A%**	**TA%**	**Acuerdo (A+TA)**	**Desac. (TD+D)**
12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.	8,3	15,0	20,0	36,7	20,0	**56,7%**	23,3%
12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.	10,0	16,7	20,0	40,0	13,3	**53,3%**	26,7%
12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.	25,0	36,7	20,0	15,0	3,3	**18,3%**	61,7%
12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.	25,0	40,0	20,0	13,3	1,7	**15,0%**	65,0%

11	Incorporo saberes de la comunidad (agricultura, historia local, tradiciones) en mis clases.	30,0	36,7	18,3	13,3	1,7	**15,0%**	66,7%
12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.	30,0	36,7	20,0	11,7	1,7	**13,3%**	66,7%
13	Mis estudiantes muestran mayor interés cuando el tema conecta con su vida cotidiana.	26,7	38,3	21,7	11,7	1,7	**13,3%**	65,0%
10	La atención simultánea de varios grados dificulta seguir la secuencia del CNEB tal como está planteada.	33,3	36,7	16,7	10,0	3,3	**13,3%**	70,0%
10	La atención simultánea de varios grados dificulta seguir la secuencia del CNEB tal como está planteada.	33,3	40,0	16,7	8,3	1,7	**10,0%**	73,3%
8	Uso proyectos o problemas de la comunidad como punto de partida de mis sesiones.	35,0	41,7	13,3	8,3	1,7	**10,0%**	76,7%

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes de la UE N.° 309. Ordenado de mayor a menor porcentaje de acuerdo.

1.7.1 Lo más consensuado y lo más rechazado

Los tres ítems que concentran mayor acuerdo docente son, en orden decreciente, la necesidad de capacitación específica para un enfoque integrado (ítem 19, 95,0 %), el respaldo a una implementación piloto de un modelo curricular integrado (ítem 20, 93,3 %) y la convicción de que un currículo organizado por problemas comunitarios mejoraría el aprendizaje (ítem 17, 91,7 %). Los tres ítems de mayor rechazo son la facilidad de planificar sesiones diferenciadas por grado (ítem 4, 76,7 % en desacuerdo), la disponibilidad de materiales diferenciados por área (ítem 2, 73,3 %) y el apoyo institucional para integrar áreas curriculares (ítem 9, 70,0 %).

El patrón que ese ordenamiento revela confirma, con datos de la propia unidad ejecutora, lo que Trahtemberg (2022) sostiene para el sistema curricular peruano en general: el rechazo docente no se dirige contra los aprendizajes que el currículo busca producir, sino contra la arquitectura operativa que impide alcanzarlos en las condiciones reales del aula.

1.7.2 La indecisión como síntoma

Los ítems que concentran mayor proporción de respuestas neutrales son el 3 (21,7 %, sobre el ajuste de la secuencia de competencias al aula), el 1 (20,0 %, sobre la posibilidad de desarrollar las siete áreas en el tiempo asignado) y el 5 (20,0 %, sobre la alcanzabilidad de los estándares). Que la mayor indecisión se concentre precisamente en los tres ítems que interrogan de manera directa la viabilidad del CNEB admite una interpretación en clave freireana: Freire (1970) distingue entre una conciencia ingenua, que naturaliza las condiciones adversas como parte del orden normal de las cosas, y una conciencia crítica, que las nombra y las cuestiona. La zona de indecisión que revela la encuesta sugiere un grupo de docentes en tránsito entre ambos estados, que ya no naturalizan por completo la dificultad de aplicar el currículo pero tampoco han terminado de atribuirla al diseño en lugar de a su propio desempeño. Ese tránsito constituye precisamente la condición que el proceso de sensibilización previsto en el plan de implementación de la propuesta busca acompañar.

1.7.3 Las brechas entre práctica y reconocimiento institucional

El hallazgo más relevante de la encuesta no reside en ningún ítem aislado sino en la distancia entre pares de ítems que interrogan, desde ángulos distintos, un mismo fenómeno.

Tabla 12

Brechas entre pares de ítems relacionados

Ítem A (práctica o creencia personal, basal)	% A	Ítem B (percepción institucional)	% B	Brecha (A − B, pts.)
6. Ya integro áreas en la práctica	76,7 %	9. Tengo apoyo institucional para hacerlo	13,3 %	63,4 pts
13. Mis estudiantes se interesan más con lo local	90,0 %	12. El CNEB da espacio para lo local	18,3 %	71,7 pts
19. Sé que necesito capacitación específica	95,0 %	18. Me siento preparado para evaluar multigrado	56,7 %	38,3 pts
11. Incorporo saberes locales por iniciativa propia	75,0 %	15. El currículo refleja la realidad de mi distrito	15,0 %	60,0 pts
17. Un currículo por problemas mejoraría el aprendizaje	91,7 %	3. El CNEB actual se ajusta a mi aula	13,3 %	78,4 pts

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes de la UE N.° 309. Elaboración propia. El ítem A funciona como basal de cada par, por corresponder a una práctica o creencia que el docente reporta sobre su propia iniciativa; la brecha se calcula como % A menos % B.

Las cinco brechas, todas superiores a treinta y ocho puntos porcentuales, describen una misma estructura: lo que el docente hace, cree o desea por iniciativa propia se separa radicalmente de lo que percibe que el sistema oficial le reconoce. La brecha mayor, de 78,4 puntos entre los ítems 17 y 3, resulta la más elocuente: nueve de cada diez docentes creen que un currículo organizado por problemas comunitarios mejoraría el aprendizaje de sus estudiantes, mientras que menos de uno de cada siete considera que el currículo que efectivamente debe enseñar se ajusta a su realidad. En términos de Herrera-Pavo y Cochancela (2022), esa distancia constituye la firma empírica de la escuela multigrado latinoamericana: el docente resuelve por necesidad aquello que la política educativa no ha resuelto por diseño, sin que el sistema registre, valore ni capitalice ese conocimiento práctico acumulado

1.7.4 Rango por dimension

Tabla 13

Rango de acuerdo dentro de cada dimensión del cuestionario

Dimensión	% mín.	% máx.	Rango	Interpretación
Aplicación del CNEB	10,0 %	15,0 %	5,0 pts	Rechazo uniforme en todos los ítems, sin excepción
Integración multigrado	13,3 %	81,7 %	68,4 pts	Se integra en la práctica, sin apoyo institucional
Saberes locales	15,0 %	90,0 %	75,0 pts	Máxima tensión entre lo valorado y lo permitido
Apertura transdisciplinar	56,7 %	95,0 %	38,3 pts	Acuerdo alto; la formación docente es el punto más bajo

Elaboración propia a partir de la Tabla 11.

La dimensión de aplicación del CNEB resulta la más homogénea de las cuatro, con un rango de apenas cinco puntos porcentuales: los docentes no objetan un aspecto puntual del currículo vigente, lo objetan como estructura completa, en línea con la advertencia de Klein (2004) sobre los marcos curriculares que no incorporan procedimientos de implementación viables. En el extremo opuesto, la dimensión de saberes locales concentra la mayor dispersión, con setenta y cinco puntos de rango, lo que confirma empíricamente el argumento de Apple (1986): no ocurre que los docentes rechacen la pertinencia cultural, ocurre que el currículo oficial no la legitima como conocimiento escolar de pleno derecho aunque el propio docente la practique y la valore. Esa diferencia entre homogeneidad y tensión interna constituye en sí misma un hallazgo: la resistencia docente no se dirige contra el cambio curricular en general, sino contra la ausencia de reconocimiento institucional de lo que ya realizan

1.8 Síntesis integrada del Resultado 1

El análisis integrado de las tres fuentes conduce a una caracterización más precisa que la del diagnóstico inicial. La condición multigrado de la UE N.° 309 no constituye un rasgo periférico de un sistema por lo demás convencional: afecta al 78 % de sus 404 instituciones, se concentra de manera desigual en los distritos de menor matrícula absoluta, y reduce el tiempo curricular disponible por grado a una fracción de lo que el CNEB presupone. El rechazo docente a la aplicabilidad del currículo vigente no resulta disperso ni ambiguo: es prácticamente uniforme, con un rango de cinco puntos, en todo lo referido a su implementación operativa. Y la disposición docente hacia un modelo alternativo no constituye un gesto de cortesía hacia el investigador: se

sostiene en brechas de entre treinta y ocho y setenta y ocho puntos porcentuales entre lo que el docente ya practica o valora y lo que el sistema institucional le reconoce. Esa convergencia entre datos institucionales, análisis documental y voz docente es la que sustenta el diseño del modelo desarrollado en el capítulo de Propuesta de Intervención.

Resultado 2. Validación de la propuesta curricular (OE5)

El Modelo de Currículo Emergente y Libertario, desarrollado en el capítulo de Propuesta de Intervención, se sometió a validación mediante juicio de cinco expertos en currículo, educación rural y pensamiento complejo, utilizando la ficha de diez ítems descrita en el Diseño Metodológico y el coeficiente V de Aiken como criterio de aceptación, con umbral establecido en 0,80.

El proceso de validación por juicio de expertos concluyó con la devolución de las tres fichas. La Tabla 14 presenta el coeficiente V de Aiken obtenido para cada dimensión del modelo, en cada uno de los tres criterios evaluados —pertinencia, claridad y suficiencia—, así como el valor promedio y la condición de aceptación resultante.

Tabla 14

Coeficiente V de Aiken por dimensión del modelo (n = 3 expertos)

Dimensión	Pertinencia (V)	Claridad (V)	Suficiencia (V)	V promedio	Condición (V ≥ 0,80)
Filosófica	1,00	0,96	0,96	0,97	Aceptable
Epistemológica	0,92	0,88	0,83	0,88	Aceptable
Pedagógica	1,00	1,00	1,00	1,00	Aceptable
Organizativa	0,90	0,90	0,83	0,88	Aceptable
Modelo global	**1,00**	**0,92**	**0,92**	**0,94**	**Aceptable**

Nota: V calculado según Aiken (1985), V = S / [n(c-1)], con n = 3 expertos y c = 5 categorías de escala. Fuente: fichas de validación devueltas por los tres expertos. Elaboración propia.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión que sigue confronta cada hallazgo de la investigación con los antecedentes revisados y con las teorías que fundamentan la propuesta. Se organiza en cinco apartados: el diagnóstico institucional en perspectiva comparada; el análisis documental del CNEB frente a la teoría curricular crítica; la voz docente frente a la literatura sobre escuela multigrado; la dimensión intercultural del hallazgo; y la fundamentación teórica de la transdisciplinariedad como respuesta al problema.

I. El diagnóstico institucional en perspectiva comparada

La distribución de tamaño institucional obtenida en esta investigación —49,0 % de instituciones con veinte estudiantes o menos y 78,0 % con cincuenta o menos— confirma y precisa lo que Ames (2004) había documentado dos décadas antes para las escuelas multigrado peruanas: la condición multigrado no constituye una anomalía del sistema sino su forma predominante en las zonas rurales. La diferencia entre aquel estudio y los datos aquí procesados no reside en el diagnóstico sino en su persistencia: veinte años después, la situación estructural no ha experimentado modificación sustantiva.

Que la condición multigrado documentada por Ames (2004) permanezca sustancialmente idéntica veinte años después no debe leerse únicamente como

confirmación de un diagnóstico acertado. Leído de manera crítica, ese hallazgo cuestiona el valor mismo de seguir produciendo diagnósticos como única forma de intervención académica sobre el problema: si dos décadas de evidencia acumulada —de la que esta tesis es, en cierto sentido, la continuación más reciente— no han modificado la política de dotación docente ni la estructura curricular que la condición multigrado exige, entonces el obstáculo no reside en la falta de datos sino en la ausencia de mecanismos institucionales que traduzcan el diagnóstico en decisión. Esta investigación no puede, por sí sola, resolver esa desconexión estructural entre conocimiento académico y política pública; puede, como máximo, evitar repetir el patrón, y por eso su aporte no se limita a describir el problema una vez más, sino a entregar, junto con el diagnóstico, un diseño curricular concreto que no depende de una decisión de política nacional para comenzar a aplicarse a escala institucional.

Esa persistencia adquiere mayor relevancia al contrastarla con Rivera Guerrero (2018), cuya tesis doctoral abordó una institución de la misma unidad ejecutora y documentó niveles bajos de logro en resolución de problemas matemáticos. Siete años después, los indicadores de la ENLA 2023 en el estrato rural continúan mostrando magnitudes equivalentes. La convergencia entre ambos trabajos, separados por siete años y focalizados en aspectos distintos del mismo territorio, sugiere que las intervenciones desarrolladas dentro del marco curricular vigente resultan insuficientes para modificar la situación, y respalda la orientación de esta tesis hacia una alternativa de diseño antes que de método.

El GRADE (2023) documentó 12 095 instituciones multigrado a nivel nacional. Los datos procesados en esta investigación permiten situar a la UE N.° 309 dentro de ese universo con precisión: si el 78,0 % de sus instituciones atiende a cincuenta estudiantes o menos, la unidad ejecutora presenta una concentración de condición

multigrado superior al promedio nacional estimado por el GRADE, lo que la convierte en un caso especialmente pertinente para examinar los límites del diseño curricular disciplinar.

Un hallazgo específico de esta investigación, no anticipado por los antecedentes revisados, es la distribución desigual de la condición multigrado entre los cuatro distritos. El cruce entre matrícula y territorio muestra que Huancabamba concentra el 47,6 % de la matrícula total, lo que implica que la severidad de la condición multigrado recae proporcionalmente sobre Sondor, Sondorillo y El Carmen de la Frontera. Ese hallazgo tiene una consecuencia práctica directa sobre el plan de implementación de la propuesta: la fase piloto debe incorporar instituciones de esos tres distritos y no concentrarse en la capital provincial, donde las condiciones resultan menos representativas del problema.

II. El análisis documental del CNEB frente a la teoría curricular crítica

Las cinco tensiones sistematizadas en el análisis documental encuentran correspondencia precisa con los desarrollos de la teoría curricular crítica revisada en el Diseño Teórico.

La sustitución de asignaturas por áreas y de contenidos por competencias, sin alteración de la estructura de siete compartimentos horarios, admite una lectura que trasciende el diagnóstico técnico de una reforma incompleta. Una actualización terminológica que preserva intacta la arquitectura disciplinar permite al sistema reclamar para sí el mérito político de haberse modernizado —de haber adoptado el vocabulario del enfoque por competencias que demandan los organismos internacionales de educación— sin asumir el costo, mucho mayor, de rediseñar la asignación de tiempo y de personal que una reforma estructural exigiría. En ese sentido,

el vocabulario renovado del CNEB no es un paso a medio camino hacia una reforma curricular profunda: es, funcionalmente, un sustituto de esa reforma, que produce la apariencia de cambio precisamente para hacer innecesario el cambio mismo.

Torres Santomé (1994) sostuvo que la organización por asignaturas responde a una concepción del conocimiento heredada de la revolución industrial, que convierte al estudiante en receptor de información previamente clasificada. Treinta años después, el CNEB peruano conserva esa lógica bajo un vocabulario renovado: la denominación cambió de asignaturas a áreas y de contenidos a competencias, pero la estructura de siete compartimentos con asignación horaria diferenciada permanece intacta, según muestra la Tabla 9 de esta investigación. La actualización terminológica no modificó la arquitectura.

Apple (1986) argumentó que el currículo oficial selecciona y jerarquiza conocimientos según los intereses de los grupos con capacidad de definirlo. La quinta tensión identificada en la Tabla 10 constituye la versión peruana verificable de ese argumento: los saberes de las comunidades de Huancabamba no acceden al estatus de conocimiento escolar de pleno derecho. Eisner (1979) aporta la categoría que permite nombrar con exactitud ese estatus: los saberes locales constituyen currículo nulo, en tanto no se encuentran prohibidos pero tampoco existen dentro del diseño explícito. La utilidad analítica de esa categoría reside en que desplaza la discusión desde la denuncia de una exclusión hacia la constatación de una ausencia estructural, que puede ser corregida mediante decisiones de diseño.

Stenhouse (1984) propuso concebir el currículo como hipótesis susceptible de revisión en la práctica. El CNEB opera exactamente en sentido inverso: prescribe estándares por ciclo, secuencias de competencias y criterios de evaluación definidos

centralmente. En el contexto multigrado documentado en esta investigación, esa prescripción no solo resulta difícil de aplicar: resulta materialmente inaplicable en los términos en que fue concebida, según evidencia el cálculo de 5,2 horas semanales disponibles por grado en instituciones unidocentes. El resultado no es un docente que incumple, sino un docente que necesariamente reinterpreta.

Morin (1999b) caracterizó como inteligencia ciega el producto del pensamiento que separa y reduce. El análisis documental verifica esa caracterización en el caso examinado: siete áreas que estudian por separado dimensiones que en la vida de la comunidad se presentan articuladas. El ecosistema de jalca es objeto de Ciencia y Tecnología, la organización comunal lo es de Personal Social y la tradición oral lo es de Comunicación, sin que el diseño curricular proponga en ningún momento examinar la relación entre las tres.

III. La voz docente frente a la literatura sobre escuela multigrado

El hallazgo de que el 76,7 % de los docentes encuestados ya combina contenidos de varias áreas en la práctica, mientras que solo el 13,3 % encuentra apoyo institucional para hacerlo, confirma empíricamente y para un territorio específico lo que HerreraPavo y Cochancela (2022) documentaron para la escuela rural multigrado ecuatoriana: las estrategias efectivas en ese contexto son mayoritariamente transdisciplinares y se aplican de manera informal, sin marco curricular que las valide.

El dato de que un 95,0 % de los docentes declare necesitar capacitación específica pese a que un 76,7 % ya integra en la práctica no debe leerse solamente como una brecha de formación pendiente. Leído de manera crítica, revela que el sistema ha logrado algo más profundo que no reconocer el conocimiento práctico docente: ha logrado que sus propios portadores dejen de reconocerlo como saber legítimo. Un

docente que resuelve exitosamente, día a día, la enseñanza simultánea de varios grados, y que sin embargo declara sentirse insuficientemente preparado para hacerlo, no está describiendo una carencia real de competencia sino una carencia inducida de reconocimiento: ha internalizado que su saber, por no estar certificado ni nombrado por el sistema, no cuenta como saber. Esa internalización tiene un costo que ningún indicador de cobertura o de infraestructura captura, y que constituye, en sentido estricto, una forma de despojo simbólico: el sistema no solo omite capitalizar el conocimiento práctico del docente rural, sino que produce en él la creencia de que ese conocimiento no merece ser capitalizado

La aportación específica de esta investigación a ese cuerpo de conocimiento consiste en la cuantificación de la brecha. Herrera-Pavo y Cochancela describen cualitativamente el fenómeno; los datos aquí procesados lo miden: 63,4 puntos porcentuales de distancia entre la práctica integradora efectiva y el reconocimiento institucional percibido. Esa cuantificación permite argumentar que no se trata de una diferencia de matiz entre lo prescrito y lo realizado, sino de una discordancia estructural entre dos lógicas que operan simultáneamente en la misma institución.

Ames (2004) había señalado que los docentes rurales desarrollan estrategias informales ante la ausencia de respaldo institucional, y que ese conocimiento práctico no es capitalizado por el sistema. Los datos de esta investigación permiten precisar el costo de esa no capitalización: el 95,0 % de los docentes declara necesitar capacitación específica para trabajar con enfoque integrado, pese a que el 76,7 % ya integra en la práctica. Existe, por tanto, un saber acumulado que sus propios portadores no reconocen como formación válida, precisamente porque el sistema no lo nombra ni lo certifica. Esa constatación fundamenta la decisión, en el plan de implementación de la propuesta,

de estructurar la fase de expansión mediante formación entre pares y no exclusivamente mediante capacitación externa.

El análisis de dispersión intra-dimensional aporta un elemento no documentado en los antecedentes revisados. Que la dimensión de aplicación del CNEB registre un rango de apenas cinco puntos porcentuales indica un rechazo estructural y no puntual, lo que confirma la advertencia de Klein (2004) sobre los marcos que no incorporan procedimientos viables de implementación. Que la dimensión de saberes locales registre setenta y cinco puntos de rango indica, en cambio, una tensión interna: los docentes valoran altamente la pertinencia cultural y simultáneamente perciben que el currículo no la habilita. Esa distinción entre rechazo homogéneo y tensión interna tiene una consecuencia práctica: sugiere que la resistencia previsible a la implementación del modelo será menor de lo que un diagnóstico basado solo en promedios habría anticipado.

IV. La dimensión intercultural del hallazgo

La brecha de 71,7 puntos porcentuales entre el ítem 13 (90,0 % reconoce que sus estudiantes se interesan más cuando el tema conecta con su vida cotidiana) y el ítem 12 (18,3 % percibe que el CNEB da espacio suficiente para la cultura y la lengua de su comunidad) constituye la verificación empírica local de lo que López (2001) formuló en términos generales para América Latina: los sistemas educativos de la región incorporaron la interculturalidad como añadido temático sin modificar la estructura profunda del currículo.

Esa distinción entre interculturalidad funcional y crítica admite, además, una lectura menos benévola que la de un simple desajuste de diseño. Que el CNEB declare la interculturalidad como enfoque transversal mientras el 81,7 % de los docentes percibe

que no le da espacio suficiente no describe únicamente una implementación incompleta: describe una función política precisa. Una interculturalidad que aparece en el discurso curricular sin alterar qué saberes cuentan como conocimiento escolar permite al sistema declarar cumplimiento frente a estándares y compromisos internacionales de educación intercultural sin incurrir en el costo, mucho mayor, de renegociar qué conocimiento se considera válido. En esos términos, la interculturalidad funcional que los datos de esta investigación documentan no es un paso intermedio hacia la interculturalidad crítica, insuficiente pero bien intencionado: es una forma de gestionar la diversidad cultural que resulta funcional al propio sistema precisamente porque no lo obliga a cambiar.

Walsh (2009) y Tubino (2005) permiten interpretar esa brecha con mayor precisión. La distancia observada no expresa una carencia de voluntad intercultural en el diseño oficial: el CNEB incorpora explícitamente el enfoque intercultural entre sus enfoques transversales. Expresa, más bien, la diferencia entre interculturalidad funcional e interculturalidad crítica. El currículo reconoce la diversidad cultural y la declara valiosa, pero no altera las relaciones de conocimiento que determinan qué saberes acceden al estatus de contenido escolar. Los saberes de Huancabamba pueden ingresar al aula como motivación, como ejemplo o como contexto, pero no como conocimiento en pie de igualdad con el saber disciplinar.

El hecho de que el 75,0 % de los docentes incorpore saberes de la comunidad por iniciativa propia mientras solo el 15,0 % considera que el currículo refleja la realidad de su distrito confirma que esa incorporación ocurre al margen del diseño y no gracias a él. La consecuencia para la propuesta desarrollada en esta tesis es directa: los ejes problematizadores no incorporan la cultura local como recurso pedagógico auxiliar

sino como fuente de contenido curricular, lo que sitúa al modelo del lado de la interculturalidad crítica en la distinción de Walsh.

V. La transdisciplinariedad como respuesta: fundamentación y límites

Luna, Moya y Colón (2013) advirtieron que numerosos intentos de innovación curricular en América Latina se detienen en una interdisciplinariedad superficial sin alcanzar la articulación epistemológica que define la propuesta de Nicolescu. Lenoir (2013) formuló la misma advertencia en términos de la distinción entre integración efectiva y yuxtaposición de contenidos. Esta investigación adoptó ambas advertencias como criterio de diseño, y por esa razón el modelo propuesto se ubica explícitamente en la escalera de Max-Neef (2004): no plantea multidisciplinariedad ni interdisciplinariedad ocasional, sino coordinación del conjunto desde un propósito común constituido por los ejes problematizadores del territorio.

Corresponde someter la propia propuesta al mismo escrutinio que este capítulo aplicó al currículo vigente. Luna et al. (2013) advirtieron que buena parte de las reformas transdisciplinares latinoamericanas fracasan no en el diseño sino en la implementación, degradándose en la práctica hacia una interdisciplinariedad superficial. El dato más incómodo de esta misma investigación —que el 95,0 % de los docentes declara necesitar capacitación específica y que solo el 56,7 % se siente preparado para evaluar distintos grados dentro de un mismo proyecto— no es solamente evidencia a favor de incluir un componente de formación en el plan de implementación: es la señal de que el modelo corre exactamente el riesgo que Luna et al. describen. Un docente que integra por necesidad, sin marco ni formación, no practica transdisciplinariedad en el sentido fuerte que exige Nicolescu, sino una yuxtaposición intuitiva de contenidos; que el modelo reconozca y sistematice esa práctica no garantiza,

por sí solo, que la eleve al nivel de articulación epistemológica que la propuesta reclama para sí. Esa distancia entre lo que el modelo exige en su formulación teórica y lo que sus destinatarios reales están en condiciones de sostener sin apoyo constituye el riesgo más serio que enfrenta esta investigación, y no queda resuelto por el solo hecho de nombrarlo en el diseño

La revisión sistemática de Scielo Bolivia (2025) identificó que los contextos de mayor diversidad cultural y socioeconómica son aquellos donde la transdisciplinariedad presenta mayor justificación y potencial. Los datos de esta investigación permiten sostener que la UE N.° 309 satisface esas condiciones de manera nítida: dispersión territorial, diversidad cultural, condición multigrado predominante y desajuste documentado entre currículo prescrito y condiciones de aplicación. La transdisciplinariedad no constituye, para ese contexto, una preferencia teórica del investigador sino la respuesta que las cuatro fuentes de evidencia convergentemente sugieren.

Freire (1970) sostuvo que la educación liberadora parte de la realidad vivida de los educandos y no de programas diseñados por terceros. El modelo propuesto es freireano en ese sentido preciso: sus ejes problematizadores se derivan del diagnóstico del territorio y no de una selección temática previa. Illich (1985) sostuvo que la escuela que prescribe y controla no libera. Esta investigación no adopta la conclusión desescolarizadora de Illich, cuya aplicación resultaría inviable e indeseable en el contexto estudiado, pero incorpora su diagnóstico sobre los efectos de la prescripción centralizada, que los datos aquí procesados confirman con precisión cuantitativa.

Corresponde, finalmente, discutir los límites de la respuesta propuesta. Klein (2004) advirtió que la transdisciplinariedad exige formación docente específica,

sistemas de evaluación adaptados y estructuras institucionales de apoyo. Los datos de esta investigación confirman esa advertencia desde la voz de los propios actores: el 95,0 % de los docentes declara necesitar capacitación específica y solo el 56,7 % se siente preparado para evaluar distintos grados dentro de un mismo proyecto. Ese último dato constituye el límite más preciso identificado por la investigación, y explica que el modelo propuesto dedique un componente completo al sistema de evaluación diferenciada y que su plan de implementación establezca una fase de formación previa a cualquier expansión. La propuesta no supone un docente ya formado en transdisciplinariedad: supone un docente que ya integra por necesidad y que requiere un marco que reconozca, sistematice y desarrolle esa práctica.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

I. Denominación de la propuesta

La propuesta se denomina Modelo de Currículo Emergente y Libertario con base transdisciplinar para las instituciones educativas de la Unidad Ejecutora N.° 309, provincia de Huancabamba. Sus datos de identificación técnica son los siguientes:

Tipo de propuesta: modelo de organización curricular alternativa a la estructura por áreas y competencias del Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), de carácter propositivo y no experimental, derivado del diagnóstico empírico presentado en el capítulo de Resultados.

Nivel y modalidad de aplicación: Educación Básica Regular, nivel primaria, en instituciones educativas de organización multigrado y unidocente; con adaptaciones previstas para el nivel secundaria en la fase de expansión del plan de implementación.

Ámbito territorial: las 404 instituciones educativas de la UE N.° 309, distribuidas en los distritos de Huancabamba, El Carmen de la Frontera, Sondorillo y Sóndor, con prioridad de implementación en los tres últimos por concentrar la mayor severidad de la condición multigrado (Tabla 6).

Población beneficiaria: los 17 350 estudiantes matriculados en 2025 y los 1 622 docentes de la unidad ejecutora, con foco inicial en los 614 docentes del nivel primaria (Tabla 7).

Marco normativo de referencia: Ley General de Educación N.° 28044 y Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2022), cuyas competencias y estándares de aprendizaje el modelo conserva como horizonte de logro; lo que sustituye es la arquitectura de organización de esos aprendizajes, no su contenido exigible.

Componentes estructurales: cuatro dimensiones (filosófica, epistemológica, pedagógica y organizativa), seis ejes problematizadores del territorio, un sistema de proyectos bimestrales, un sistema de evaluación formativa por niveles de logro diferenciados, mecanismos de gobernanza escolar-comunitaria y un plan de implementación gradual en tres fases.

Relación con los objetivos de la investigación: constituye el producto del objetivo general de la tesis (proponer la transdisciplinariedad como base para desarrollar un currículo emergente y libertario) y da cumplimiento a los objetivos específicos d), plan de implementación gradual, y e), validación por juicio de expertos.

II. Fundamentación de la propuesta

La propuesta no se fundamenta en una preferencia teórica previa, sino en cuatro constataciones empíricas y documentales establecidas en los capítulos anteriores, cada una de las cuales define un requisito de diseño que el modelo debe satisfacer. Las cuatro se enuncian a continuación en términos de hallazgo, fuente y requisito que impone al diseño.

Constatación estructural (Tablas 5, 6 y 7). El 78,0 % de las instituciones de la UE N.° 309 atiende a cincuenta estudiantes o menos y la dotación docente de primaria promedia 3,6 maestros para seis grados. La condición multigrado no es, por tanto, un caso periférico sino la forma predominante de organización escolar del territorio. Requisito que impone: el modelo debe ser operable por un solo docente que atiende simultáneamente varios grados, sin presuponer un docente por área ni un docente por grado.

Constatación de resultados de aprendizaje (Tabla 8). En el estrato rural, solo el 13,9 % de los estudiantes de cuarto grado alcanza el nivel satisfactorio en Lectura y

el 13,7 % en Matemática (ENLA 2023), y el logro en Lectura desciende a 7,0 % en segundo grado de secundaria. El currículo vigente no está produciendo, en este contexto, los aprendizajes que declara buscar. Requisito que impone: el modelo debe conservar como horizonte de logro las competencias y estándares del CNEB, de modo que la alternativa de organización no se traduzca en una reducción de la exigencia.

Constatación documental (Tablas 9 y 10). El CNEB asigna 31 horas semanales bajo el supuesto de un docente exclusivo por grado; en una institución unidocente ese tiempo se reduce a 5,2 horas por grado, y las cinco tensiones sistematizadas en la Tabla 10 muestran que la organización por siete áreas presupone un tipo de escuela, de docente y de estudiante que no corresponde al de Huancabamba. Requisito que impone: la unidad organizadora del currículo no puede ser el área ni el grado, sino un eje capaz de convocar varias competencias y varios grados a la vez.

Constatación de la voz docente (Tablas 11, 12 y 13). El 69,3 % de los docentes consultados se posiciona desfavorablemente frente a la aplicabilidad del CNEB en sus condiciones; el 76,7 % ya integra áreas en la práctica mientras solo el 13,3 % percibe apoyo institucional para hacerlo; y las brechas entre práctica propia y reconocimiento institucional oscilan entre 38,3 y 78,4 puntos porcentuales. Requisito que impone: el modelo debe reconocer, sistematizar y respaldar institucionalmente una práctica integradora que ya existe, en lugar de introducirla desde cero.

A esas cuatro constataciones empíricas se suma el fundamento teórico desarrollado en el Diseño Teórico: la transdisciplinariedad (Jantsch, 1972; Nicolescu, 1996; Morin, 1999b) y la tradición de la educación libertaria (Rousseau, 1762/1985; Freire, 1970; Illich, 1971/1985) ofrecen, de manera convergente, un fundamento epistemológico y filosófico distinto del disciplinar, capaz de sostener un diseño

curricular alternativo con el mismo rigor que el modelo que sustituye. La sección IV traduce cada uno de esos referentes en una decisión de diseño, y la sección V hace lo propio con cada uno de los hallazgos empíricos aquí resumidos.

Frente a esas constataciones, la propuesta no busca sustituir el CNEB en su totalidad ni desconocer los aprendizajes que este declara como necesarios. Busca ofrecer una arquitectura curricular alternativa, coherente con los principios de la transdisciplinariedad, el pensamiento complejo y la educación libertaria, que permita a los docentes de la UE N.° 309 organizar el trabajo pedagógico de un modo que sea, a la vez, fiel a los estándares nacionales de aprendizaje y pertinente para el contexto multigrado, rural y pluricultural que atienden. En ese sentido, la propuesta sigue el precedente metodológico de Torres Santomé (1994): no es un currículo paralelo al oficial, sino una forma distinta de organizar el mismo conjunto de aprendizajes exigidos, mediante ejes que atraviesan las áreas en lugar de yuxtaponerlas.

III. Objetivos de la propuesta

Objetivo general: dotar a las instituciones educativas de la UE N.° 309 de una estructura curricular transdisciplinar que organice las competencias del CNEB en torno a seis ejes problematizadores del territorio, operable por un docente que atiende simultáneamente varios grados, compatible con el registro oficial de calificaciones y validada por juicio de expertos con un coeficiente V de Aiken igual o superior a 0,80.

Los objetivos específicos de la propuesta se orientan directamente a corregir las brechas identificadas en el capítulo de Resultados entre lo que el docente practica o valora por iniciativa propia y lo que percibe que el sistema institucional reconoce:

a) Establecer los ejes problematizadores del territorio de Huancabamba como organizadores del currículo, en sustitución de la secuencia disciplinar por áreas.

b) Definir un sistema de proyectos de aprendizaje transdisciplinares que articulen las competencias del CNEB sin reproducir su fragmentación por áreas.

c) Diseñar un sistema de evaluación formativa que permita valorar los aprendizajes de estudiantes de distintos grados dentro de un mismo proyecto multigrado, compatible con el registro oficial de calificaciones del sistema educativo peruano.

d) Establecer un plan de implementación gradual que reconozca las limitaciones de formación docente y de recursos identificadas en el diagnóstico y en la encuesta aplicada.

e) Establecer la estructura de gobernanza escolar-comunitaria del modelo, con instancias, funciones y procedimientos de decisión definidos, que asegure la participación de las familias y de las autoridades comunales en la selección, el seguimiento y la evaluación de los ejes problematizadores.

IV. Fundamentos teóricos traducidos a decisiones de diseño

A diferencia de una fundamentación meramente declarativa, esta propuesta traduce cada uno de sus referentes teóricos en una decisión de diseño curricular concreta y verificable. La Tabla 15 hace explícita esa traducción, en respuesta directa a la advertencia de Klein (2004) sobre el riesgo de que la transdisciplinariedad quede en enunciado de principios sin procedimiento.

Tabla 15

De la teoría a la decisión de diseño

Referente teórico	Principio	Decisión de diseño en el modelo
Nicolescu (1996)	Niveles de realidad y lógica del tercero incluido	Los ejes problematizadores conectan simultáneamente el nivel local (comunidad), nacional (CNEB) y global (biodiversidad, cambio climático)
Morin (1999a, 1999b)	Principio hologramático y dialógico	Cada proyecto contiene, en pequeña escala, los siete saberes; orden (producto esperado) y desorden (indagación abierta) conviven en la misma secuencia
Stenhouse (1984)	Currículo como hipótesis	Cada proyecto se documenta con un protocolo de ajuste: el docente registra qué funcionó y qué debe modificarse antes de repetir el eje al año siguiente
Freire (1970)	Educación problematizadora	Toda unidad parte de una pregunta generadora formulada con los estudiantes, no de un contenido prescrito de antemano
Illich (1971/1985)	Crítica a la escuela que controla	La evaluación se comunica como retroalimentación de proceso, no como sanción; el estudiante participa en la definición del producto final
Torres Santomé (1994)	Currículo integrado por proyectos	La unidad de programación anual deja de ser el área y pasa a ser el proyecto bimestral
López (2001) / Apple (1986)	Pertinencia cultural y no neutralidad del currículo	Cada eje incorpora explícitamente saberes y actores de la comunidad como fuente legítima de contenido, no como recurso motivacional

Elaboración propia, 2025.

V. Hallazgos empíricos traducidos a decisiones de diseño

La sección anterior hizo explícita la traducción de los referentes teóricos en decisiones de diseño. Esta sección hace lo propio con los hallazgos empíricos: cada componente del modelo se deriva de un resultado concreto del diagnóstico, y no de una preferencia del investigador. La Tabla 16 enuncia, para cada hallazgo, la fuente que lo respalda, el requisito que impone al diseño, la decisión adoptada para satisfacerlo y el componente del modelo donde esa decisión se materializa. El criterio de validez de la propuesta es, en consecuencia, verificable: un componente que no pudiera remontarse a un hallazgo de esta tabla carecería de fundamento empírico y debería justificarse por otra vía.

Tabla 16

De los hallazgos empíricos a las decisiones de diseño del modelo

Hallazgo empírico (fuente)	Requisito de diseño que impone	Decisión de diseño adoptada	Componente del modelo
78,0 % de instituciones con 50 estudiantes o menos; 3,6 docentes de primaria por institución (Tablas 5 y 7)	Operabilidad por un solo docente para varios grados simultáneos	Sustitución del área y del grado como unidad organizadora por el eje problematizador, que convoca varias competencias y varios grados a la vez	Ejes problematizadores (sección VII); estructura flexible multigrado (dimensión organizativa)
Concentración de la severidad multigrado en Sóndor, Sondorillo y El Carmen de la Frontera (Tabla 6)	Priorización territorial de la implementación donde el problema es más agudo	Fase piloto ubicada en esos tres distritos y no en la capital provincial	Plan de implementación gradual, Fase 1 (sección XII)
Logro rural: 13,9 % Lectura y 13,7 % Matemática en 4.° de primaria; 7,0 % Lectura en 2.° de secundaria (Tabla 8)	Conservar las competencias y estándares del CNEB como horizonte de logro sin reducir exigencia	Cada proyecto articula competencias oficiales explícitas; el sistema de evaluación reporta al registro oficial	Sistema de proyectos (sección VIII); evaluación formativa por niveles (sección IX)
31 horas semanales del CNEB reducidas a 5,2 horas por grado en institución unidocente (Tabla 9)	Uso del tiempo escolar por proyectos y no por áreas horarias fragmentadas	Proyectos bimestrales que integran varias áreas en un mismo bloque de tiempo, con calendario ajustado al ciclo agrícola y festivo	Organización curricular operativa (sección VIII)
Cinco tensiones entre el CNEB y la realidad de la UE N.° 309 (Tabla 10)	Corregir el eslabón que produce las cinco tensiones: la estructura por áreas	Diseño que no añade contenidos ni horas al CNEB, sino que reorganiza la estructura misma	Dimensión epistemológica y organizativa (sección VI)
69,3 % de posición desfavorable frente a la aplicabilidad del CNEB; rango de solo 5 puntos en esa dimensión (Tablas 11 y 13)	Respuesta estructural y no ajustes puntuales, porque el rechazo es homogéneo	Alternativa completa de organización curricular en lugar de adaptaciones al diseño vigente	Fundamentación y estructura general (secciones II y VI)
76,7 % ya integra áreas en la práctica; 13,3 % percibe apoyo institucional; brecha de 63,4 puntos (Tabla 12)	Reconocer y sistematizar una práctica integradora preexistente, no introducirla desde cero	Docente como investigador de su propia práctica; formación entre pares en la fase de expansión	Rol docente (sección IX); Plan de implementación, Fase 2 (sección XII)
95,0 % declara necesitar capacitación; solo 56,7 % se siente preparado para evaluar multigrado (Tabla 12)	Formación previa a la expansión y sistema de evaluación explícito por niveles de logro	Fase de formación docente antes de cualquier ampliación; rúbricas de niveles de logro diferenciados por grado	Plan de implementación, Fase 1 (sección XII); Tabla 20 (sección IX)
90,0 % reconoce mayor interés estudiantil con lo local; 18,3 % percibe que el CNEB da espacio a lo local; brecha de 71,7 puntos (Tabla 12)	Incorporar el saber local como contenido curricular legítimo y no como recurso motivacional	Seis ejes derivados del territorio de Huancabamba como fuente de contenido; interculturalidad crítica y no funcional	Ejes problematizadores (sección VII); dimensión filosófica (sección VI)
75,0 % incorpora saberes locales por iniciativa propia; 15,0 % considera que el	Legitimar institucionalmente la participación de la	Instancias de gobernanza escolar-comunitaria con funciones en la	Mecanismos de gobernanza (sección XI)

Hallazgo empírico (fuente)	Requisito de diseño que impone	Decisión de diseño adoptada	Componente del modelo
currículo refleja su distrito (Tabla 12)	comunidad en la definición de contenidos	selección y evaluación de los ejes	

Elaboración propia a partir de las Tablas 5 a 13 del capítulo de Resultados.

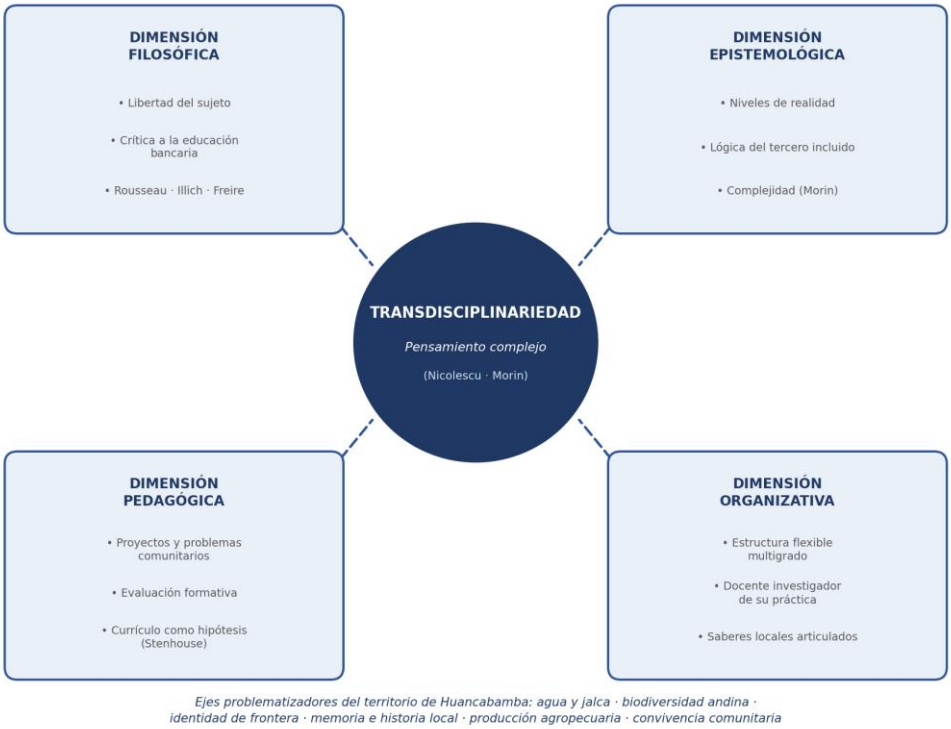
La lectura conjunta de la Tabla 16 permite establecer una propiedad del modelo que lo distingue de una propuesta puramente teórica: ninguno de sus componentes responde a un solo hallazgo, y ningún hallazgo queda sin traducción en el diseño. Los ejes problematizadores responden a la vez a la condición multigrado, a la fragmentación horaria y a la brecha entre interés local y espacio curricular; el sistema de evaluación responde a la vez a la exigencia de conservar los estándares oficiales y a la declaración del 43,3 % de docentes que no se siente preparado para evaluar varios grados; y el plan de implementación gradual responde a la vez a la distribución territorial de la severidad multigrado y a la necesidad de formación declarada por el 95,0 % de los encuestados. Esa redundancia deliberada entre hallazgos y componentes es lo que permite sostener que el modelo está construido a partir de los resultados y no simplemente justificado con ellos.

VI. Estructura general del modelo

Se denomina modelo, y no simplemente propuesta o esquema, porque cumple las tres condiciones que la literatura metodológica exige a un modelo curricular: representa de manera simplificada las relaciones entre sus componentes (las cuatro dimensiones y los seis ejes problematizadores no son un listado sino una estructura con relaciones de dependencia explícitas entre sí), es replicable en otros contextos multigrado más allá del caso de la UE N.° 309, y es susceptible de validación empírica, como se hace en el apartado siguiente mediante el juicio de expertos. El modelo se articula en cuatro dimensiones que operan de manera simultánea e interdependiente,

con la transdisciplinariedad y el pensamiento complejo como eje que las atraviesa. La Figura 1 sintetiza esa estructura.

Figura 1. Modelo de Currículo Emergente y Libertario con base transdisciplinar para las instituciones educativas de la UE N.° 309 - Huancabamba



Elaboración propia, 2025.

6.1 Dimensión filosófica

Esta dimensión establece los principios de libertad progresiva, autonomía y crítica a la educación bancaria que orientan el trato entre docente y estudiante. Se sostiene en cuatro principios operativos: primero, el reconocimiento del estudiante como sujeto de conocimiento y no como receptor, lo que se traduce en que ningún proyecto se presenta como contenido cerrado sino como pregunta abierta a resolver colectivamente; segundo, la autonomía progresiva, por la cual el grado de decisión del estudiante sobre el producto final aumenta conforme avanza de ciclo, desde la elección

guiada en inicial y primer ciclo de primaria hasta el diseño autónomo del producto en los grados superiores; tercero, la comunidad como sujeto pedagógico legítimo, no como escenario decorativo del aprendizaje; y cuarto, la crítica explícita a la evaluación como sanción, sustituida por la retroalimentación como herramienta de mejora continua.

6.2 Dimensión epistemológica

Esta dimensión traduce los tres axiomas de Nicolescu (1996) en criterios concretos para la organización del conocimiento escolar. El axioma ontológico (distintos niveles de realidad) se traduce en que cada eje problematizador conecta explícitamente el nivel local, el nacional y el planetario: el eje del agua, por ejemplo, no se queda en la fuente de la comunidad sino que la conecta con el ciclo hidrológico global y con las políticas nacionales de gestión de cuencas. El axioma lógico (tercero incluido) se traduce en que el modelo no obliga a elegir entre el saber académico y el saber comunitario, sino que ambos coexisten como fuentes legítimas y complementarias dentro de un mismo proyecto. El axioma epistemológico (complejidad) se traduce en que la evaluación no busca una única respuesta correcta sino la calidad del proceso de indagación, coherente con el principio dialógico de Morin: orden y desorden, certeza e incertidumbre, se aceptan como condiciones normales del aprendizaje, no como fallas a corregir.

6.3 Dimensión pedagógica

Esta dimensión define cómo se enseña y se evalúa dentro del modelo. Se organiza en tres componentes: el sistema de proyectos (desarrollado en la sección VIII), el sistema de evaluación formativa por niveles de logro diferenciados (sección IX), y el repertorio de estrategias didácticas transversales que cada proyecto puede convocar según su naturaleza: indagación de campo, entrevista a miembros de la comunidad,

registro fotográfico o en video, producción de textos orales y escritos en las lenguas presentes en el aula, y resolución de problemas matemáticos contextualizados al territorio.

6.4 Dimensión organizativa

Esta dimensión resuelve la pregunta de la viabilidad. Define tres niveles de responsabilidad. El docente de aula es responsable de adaptar el proyecto bimestral a los grados que atiende y de documentar los ajustes que realiza. El equipo directivo de cada institución es responsable de habilitar el tiempo y los espacios que los proyectos requieren (salidas de campo, visitas de la comunidad al aula) y de articular el calendario de los seis ejes con el calendario agrícola y festivo de su distrito. La Unidad Ejecutora N.° 309, a través de su equipo de gestión pedagógica, es responsable de sostener el acompañamiento técnico a los docentes durante la fase de implementación y de sistematizar los proyectos que cada institución desarrolla en un banco compartido entre las instituciones de los cuatro distritos.

La Tabla 17 traduce cada dimensión en componentes operativos verificables y en indicadores de cumplimiento, de modo que la estructura del modelo pueda ser auditada en la fase piloto y no solo descrita. Los indicadores se formulan en términos observables dentro de la institución educativa, sin requerir instrumentos externos al propio sistema de proyectos.

Tabla 17

Dimensiones del modelo: principios, componentes operativos e indicadores de cumplimiento

Dimensión	Principios	Componentes operativos	Indicadores de cumplimiento
Filosófica	Libertad progresiva; autonomía del sujeto; crítica a la educación bancaria	Pregunta generadora formulada con los estudiantes; grado de decisión sobre el producto creciente por ciclo; retroalimentación en lugar de sanción	100 % de los proyectos parten de una pregunta generadora registrada; el producto integrador es acordado con los estudiantes en cada ciclo; ninguna calificación se comunica sin retroalimentación escrita u oral
Epistemológica	Niveles de realidad; lógica del tercero incluido; complejidad (Nicolescu, 1996; Morin, 1999b)	Cada eje conecta nivel local, nacional y global (Tabla 18); coexistencia de saber académico y saber comunitario en el mismo proyecto; evaluación del proceso de indagación y no de una respuesta única	Cada proyecto documenta al menos una fuente académica y una fuente comunitaria; la rúbrica de indagación valora el proceso y admite más de una respuesta válida
Pedagógica	Proyectos y problemas comunitarios; evaluación formativa; currículo como hipótesis (Stenhouse, 1984)	Sistema de cuatro proyectos bimestrales (Tabla 19); niveles de logro diferenciados por grado (Tabla 20) con equivalencia oficial (Tabla 21); protocolo de ajuste al cierre de cada proyecto	Cuatro proyectos ejecutados por año; rúbricas por grado aplicadas en cada uno; protocolo de ajuste completado en el 100 % de los proyectos
Organizativa	Estructura flexible multigrado; docente investigador de su práctica; saberes locales articulados	Un mismo proyecto para todos los grados del aula con exigencias diferenciadas; tres niveles de responsabilidad (docente, equipo directivo, UE N.° 309); comité de proyecto y banco de saberes locales (Tabla 23)	Calendario de ejes articulado al calendario agrícola y festivo del distrito; comité de proyecto con ocho sesiones por año; banco de saberes actualizado al cierre de cada proyecto

Elaboración propia, 2025.

VII. Los ejes problematizadores del territorio

El principio organizador del currículo, en sustitución de la secuencia por áreas del CNEB, son los ejes problematizadores: campos de la vida real de las comunidades de la UE N.° 309 que convocan el conocimiento de varias disciplinas a la vez. A partir del diagnóstico de los cuatro distritos, se identificaron seis ejes que dan estructura al modelo. Cada uno se desarrolla a continuación con su fundamentación específica y las competencias del CNEB que articula.

7.1 Agua y territorio de jalca

Pregunta generadora: ¿de dónde viene el agua que usamos en la comunidad y qué la pone en riesgo? Este eje convoca la competencia "Explica el mundo físico" y "Diseña y construye soluciones tecnológicas" (Ciencia y Tecnología), "Resuelve problemas de cantidad" (Matemática, en la medición de caudales para los grados

superiores), "Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente" (Personal Social) y "Escribe y se comunica oralmente" (Comunicación, en la producción de textos sobre el problema). Se fundamenta en que la jalca, el ecosistema altoandino que rodea a la mayoría de las comunidades de la UE N.° 309, es simultáneamente fuente de agua, tema curricular ausente del CNEB estándar, y motivo de organización comunitaria real.

7.2 Biodiversidad andina

Pregunta generadora: ¿qué especies viven en nuestro territorio y cómo dependemos de ellas? Convoca "Indaga mediante métodos científicos" (Ciencia y Tecnología), "Crea proyectos desde los lenguajes artísticos" (Arte y Cultura, en el registro visual de especies) y "Lee diversos tipos de textos" (Comunicación, en la investigación documental). Se fundamenta en la riqueza de fauna y flora de los pisos altitudinales de Huancabamba, generalmente ausente de los textos escolares nacionales, que están diseñados con ejemplos de costa o de selva baja.

7.3 Identidad de frontera

Pregunta generadora: ¿qué significa vivir junto al límite con Ecuador? Convoca "Construye interpretaciones históricas" y "Convive y participa democráticamente" (Personal Social y DPCC) y "Se comunica oralmente" (Comunicación). Se fundamenta en la condición única del distrito de El Carmen de la Frontera, cuya identidad histórica y económica está marcada por la relación binacional, un contenido ausente del CNEB nacional pero central en la vida cotidiana de sus estudiantes.

7.4 Memoria e historia local

Pregunta generadora: ¿de dónde viene nuestra comunidad y qué recuerda? Convoca "Construye interpretaciones históricas" (Personal Social), "Escribe diversos tipos de textos" (Comunicación) y "Crea proyectos desde los lenguajes artísticos" (Arte

y Cultura). Se fundamenta en la tradición oral de las comunidades andinas de Huancabamba, que los propios docentes identifican como recurso pedagógico valioso: el 75,0 % de los encuestados ya incorpora saberes de la comunidad en sus clases por iniciativa propia.

7.5 Producción agropecuaria

Pregunta generadora: ¿cómo se produce lo que comemos y vendemos? Convoca "Resuelve problemas de cantidad" y "de gestión de datos" (Matemática, en el registro y análisis de cosechas), "Indaga mediante métodos científicos" (Ciencia y Tecnología) y "Gestiona responsablemente los recursos económicos" (Personal Social). Se fundamenta en que la agricultura andina y la ganadería son la actividad económica central de las familias de la UE N.° 309, y un dominio donde los estudiantes ya poseen conocimiento previo sustancial que el currículo disciplinar no aprovecha.

7.6 Convivencia comunitaria

Pregunta generadora: ¿cómo resolvemos juntos los problemas de la comunidad? Convoca "Convive y participa democráticamente" (DPCC), "Construye su identidad" (Personal Social) y "Se comunica oralmente" (Comunicación), con un componente de Educación Religiosa cuando el proyecto lo amerita. Se fundamenta en las formas de organización comunitaria propias de las comunidades andinas (asambleas, faenas, autoridades comunales) como contenido legítimo de formación ciudadana, en línea con lo que Freire (1970) llama educación problematizadora de la propia realidad.

La Tabla 18 consolida la especificación técnica de los seis ejes: la pregunta generadora que los abre, las áreas del CNEB cuyas competencias convocan, los tres niveles de realidad que conectan conforme al axioma ontológico de Nicolescu (1996), los actores y espacios comunitarios que los sostienen, y el hallazgo del diagnóstico que

fundamenta su inclusión. Esa última columna es la que garantiza que ningún eje responde a una preferencia temática del investigador: cada uno se remonta a un resultado del capítulo de Resultados.

Tabla 18

Ficha técnica de los seis ejes problematizadores del territorio

Eje	Pregunta generadora	Áreas del CNEB convocadas	Niveles de realidad que conecta	Actores y espacios comunitarios	Fundamento en el diagnóstico
1. Agua y territorio de jalca	¿De dónde viene el agua que usamos en la comunidad y qué la pone en riesgo?	Ciencia y Tecnología; Matemática; Personal Social; Comunicación	Local: fuentes y usos comunitarios. Nacional: gestión de cuencas. Global: ciclo hidrológico y cambio climático	Fuente de agua, acequia o reservorio; comité de regantes; autoridad comunal	Concentración de la severidad multigrado en Sóndor y Sondorillo (Tabla 6); ausencia del ecosistema de jalca en el CNEB (Tabla 10)
2. Biodiversidad andina	¿Qué especies viven en nuestro territorio y cómo dependemos de ellas?	Ciencia y Tecnología; Arte y Cultura; Comunicación	Local: especies de los pisos altitudinales. Nacional: áreas protegidas. Global: pérdida de biodiversidad	Chacra, bosque de neblina, páramo; agricultores y recolectores	Textos escolares con ejemplos de costa y selva (Tabla 10); 90,0 % de docentes reconoce mayor interés con lo local (Tabla 12)
3. Identidad de frontera	¿Qué significa vivir junto al límite con Ecuador?	Personal Social / DPCC; Comunicación	Local: vida cotidiana binacional. Nacional: política de frontera. Global: migración e integración regional	Familias con parentesco binacional; comerciantes; autoridades del distrito de El Carmen de la Frontera	20,6 % de la matrícula y 22,6 % de los docentes en El Carmen de la Frontera (Tablas 6 y 7); contenido ausente del CNEB
4. Memoria e historia local	¿De dónde viene nuestra comunidad y qué recuerda?	Personal Social; Comunicación; Arte y Cultura	Local: tradición oral y fundación de la comunidad. Nacional: historia regional de Piura. Global: patrimonio cultural inmaterial	Abuelos y abuelas; portadores de tradición oral; archivo comunal	75,0 % de docentes incorpora saberes locales por iniciativa propia (Tabla 12); brecha de 60,0 puntos con el reconocimiento curricular
5. Producción agropecuaria	¿Cómo se produce lo que comemos y vendemos?	Matemática; Ciencia y Tecnología; Personal Social	Local: calendario agrícola y crianza. Nacional: mercados y precios. Global: seguridad alimentaria	Chacra familiar; feria local; agricultores experimentados	Actividad económica central de las familias; conocimiento previo del estudiante no aprovechado por el currículo por áreas (Tabla 10)
6. Convivencia comunitaria	¿Cómo resolvemos juntos los problemas de la comunidad?	DPCC / Personal Social; Comunicación; Educación Religiosa cuando corresponda	Local: asamblea, faena y autoridades comunales. Nacional: ciudadanía y derechos. Global: convivencia democrática	Asamblea comunal; junta directiva; faena; fiesta patronal	Necesidad de establecer acuerdos de aula al inicio del año en aulas multigrado (Tabla 5); educación problematizadora (Freire, 1970)

Elaboración propia, 2025.

VIII. Organización curricular operativa: el sistema de proyectos

El año escolar, bajo este modelo, se organiza en cuatro proyectos de aprendizaje transdisciplinares, uno por bimestre, cada uno articulado a uno o dos de los seis ejes problematizadores. En un ciclo de año y medio, la institución recorre los seis ejes; el docente decide, según el calendario agrícola y festivo de su distrito, el orden en que los aborda, con la única condición de que el eje de convivencia comunitaria se trabaje en el bimestre de inicio del año escolar, cuando se establecen los acuerdos de aula.

La secuencia interna de cada proyecto sigue cuatro momentos, representados en la Figura 2.

Figura 2. Secuencia operativa de un proyecto transdisciplinar en el aula multigrado



Elaboración propia, 2025.

La Tabla 19 especifica la estructura operativa del proyecto bimestral: la duración de cada momento, las actividades que lo componen, el producto parcial que lo cierra y el rol que el docente asume en cada uno. La distribución de semanas es una referencia de diseño; el docente la ajusta al calendario agrícola y festivo de su distrito conforme a la dimensión organizativa del modelo.

Tabla 19

Estructura operativa del proyecto bimestral: momentos, duración, actividades, productos y rol docente

Momento	Duración	Actividades	Producto parcial	Rol docente
1. Pregunta generadora	Semanas 1–2	Exploración inicial del eje con la comunidad (caminata, visita, conversación); formulación conjunta de la pregunta; acuerdos sobre el producto integrador y su audiencia	Pregunta generadora registrada; acuerdo de producto por grado	Facilita, registra los saberes previos por grado, diferencia el alcance del producto
2. Indagación	Semanas 3–5	Búsqueda de información en fuentes locales y documentales; trabajo de campo; registro de datos según el nivel de complejidad de cada grado	Registros de campo; fichas de indagación diferenciadas por ciclo	Organiza el aula por ciclos con tareas paralelas; acompaña la indagación de cada grupo
3. Producción	Semanas 6–7	Elaboración del producto integrador; articulación explícita de las competencias del CNEB convocadas; retroalimentación formativa por niveles de logro	Producto en versión preliminar; rúbricas aplicadas por grado	Retroalimenta por niveles; registra evidencias para el SIAGIE
4. Socialización y ajuste	Semana 8 (y 9 de margen)	Presentación pública del producto; recogida de valoración comunitaria; sesión de cierre del comité de proyecto; protocolo de ajuste	Producto final socializado; acta de cierre; protocolo de ajuste completado	Conduce la socialización; completa el protocolo de ajuste; reporta la equivalencia oficial

Elaboración propia, 2025.

Cada uno de esos cuatro momentos ocupa, en promedio, entre dos y tres semanas dentro del bimestre de ocho a nueve semanas, dejando una semana de margen para salidas de campo o imprevistos propios del calendario rural (lluvias, faenas comunales, festividades). La condición multigrado se resuelve mediante la diferenciación de la complejidad del producto esperado, no del proyecto mismo: todos los estudiantes de un aula multigrado trabajan el mismo eje problematizador y el mismo proyecto, en el mismo tiempo de aula, con exigencias adaptadas a su grado, conforme al esquema desarrollado en la sección IX.

IX. Rol docente y sistema de evaluación

El modelo redefine el rol del docente de acuerdo con la imagen del currículo como hipótesis que propone Stenhouse (1984): el maestro no es un ejecutor de un plan cerrado sino un investigador de su propia práctica que diseña, prueba y ajusta los proyectos según lo que observa en el aula. Esa redefinición responde directamente a la observación recogida en la encuesta docente: el 95,0 % de los encuestados reconoce que necesitaría capacitación específica antes de trabajar con un enfoque integrado, y el ítem de menor acuerdo dentro de esa dimensión (56,7 %, sentirse preparado para evaluar distintos grados en un mismo proyecto) señala con precisión dónde debe concentrarse esa formación.

La evaluación se concibe como formativa y por niveles de logro dentro de un mismo proyecto, no como calificación única y uniforme. Cada proyecto define, para cada grado que participa en él, un nivel de logro esperado sobre el producto y sobre el proceso, según el esquema de la Tabla 20, referido al Proyecto 1 como ejemplo de aplicación.

Tabla 20

Niveles de logro diferenciados por grado en el Proyecto 1 (Agua y territorio de jalca)

Grado	Nivel de logro esperado sobre el producto	Instrumento de verificación
1.°-2.°	Identifica y representa gráficamente las fuentes de agua de su comunidad	Lista de cotejo de dibujo y diálogo oral
3.°-4.°	Describe el recorrido del agua desde la fuente hasta su vivienda con vocabulario básico del ciclo hidrológico	Rúbrica de descripción oral y escrita
5.°-6.°	Mide y registra el caudal de una fuente cercana y explica su variación con los meses del año	Rúbrica de indagación con datos cuantitativos

Elaboración propia, 2025.

Para conciliar esa evaluación formativa con el registro oficial de calificaciones que exige el sistema educativo peruano (SIAGIE, escala AD-A-B-C en Educación Básica Regular), cada nivel de logro del modelo se traduce, al cierre del bimestre, en la escala oficial correspondiente, sin que esa traducción sustituya el proceso formativo desarrollado durante el proyecto: el docente conserva el registro cualitativo detallado como respaldo pedagógico, y reporta la equivalencia oficial como exigencia administrativa.

La Tabla 21 formaliza esa traducción. Cada uno de los cuatro niveles del modelo se define en términos observables sobre el producto y el proceso del proyecto, y se hace corresponder con la escala oficial de calificación de la Educación Básica Regular que registra el SIAGIE. La correspondencia es de un nivel a un código, sin escalas intermedias, para evitar que la conversión administrativa introduzca criterios distintos de los que rigieron la evaluación formativa.

Tabla 21

Equivalencia entre los niveles de logro del modelo y la escala oficial de calificación

Nivel de logro del modelo	Descripción operativa (producto y proceso)	Escala oficial (SIAGIE)
Nivel 4: logro destacado	Alcanza el nivel de logro esperado para su grado y lo extiende: transfiere lo indagado a una situación nueva de la comunidad o formula una pregunta de indagación adicional	AD (logro destacado)
Nivel 3: logro esperado	Alcanza el nivel de logro definido para su grado en el proyecto (Tabla 20) con el producto completo y el proceso documentado	A (logro esperado)
Nivel 2: en proceso	Alcanza parcialmente el nivel de logro de su grado: el producto está incompleto o el proceso requirió acompañamiento sostenido del docente	B (en proceso)
Nivel 1: en inicio	Muestra avances iniciales respecto del nivel de logro de su grado; requiere apoyo directo para producir evidencia	C (en inicio)

Elaboración propia, 2025.

El componente que cierra el sistema de evaluación es el protocolo de ajuste, que operacionaliza la noción de currículo como hipótesis de Stenhouse (1984) en un

instrumento de una página que el docente completa al cierre de cada proyecto. El protocolo registra cinco campos: (a) qué competencias del CNEB se trabajaron efectivamente y cuáles quedaron sin abordar; (b) qué momento del proyecto —pregunta generadora, indagación, producción o socialización— requirió más tiempo del previsto y por qué; (c) qué grados alcanzaron el nivel de logro esperado y qué grados no, con la hipótesis del docente sobre la causa; (d) qué saber o actor comunitario resultó decisivo y cuál no aportó lo previsto; y (e) qué se modificará la próxima vez que se trabaje el mismo eje. El protocolo cumple tres funciones a la vez: es la evidencia del rol del docente como investigador de su práctica, es el insumo del comité de proyecto para su sesión de cierre, y es la fuente de la revisión anual de los seis ejes que alimenta el banco compartido de la UE N.° 309.

X. Proyectos de aprendizaje transdisciplinares: ejemplos de aplicación

Se desarrollan a continuación cuatro proyectos de aprendizaje que ilustran la aplicación práctica del modelo, correspondientes a cuatro de los seis ejes, con la explícita finalidad de que un docente de la UE N.° 309 pueda tomarlos como punto de partida y adaptarlos a su institución, en respuesta a la observación de que los docentes multigrado necesitan modelos concretos, no solo marcos teóricos.

Proyecto 1: El agua que nos da la vida

Eje: agua y territorio de jalca. Distrito de aplicación sugerido: Sondorillo o Sondor. Duración: un bimestre. El proyecto se inicia con una caminata comunitaria a una fuente de agua cercana a la institución educativa. A partir de esa experiencia común, cada grupo de grados desarrolla su indagación según el nivel de complejidad descrito en la Tabla 20. El producto final integrador es una asamblea escolar donde los

estudiantes presentan a la comunidad sus hallazgos y proponen, junto con las familias, acuerdos para el cuidado de la fuente visitada.

Proyecto 2: Nuestra historia en la frontera

Eje: identidad de frontera y memoria histórica. Distrito de aplicación sugerido: El Carmen de la Frontera. Duración: un bimestre. El proyecto convoca a los abuelos y padres de familia como fuentes primarias mediante entrevistas que los estudiantes de grados superiores diseñan y aplican, mientras los de grados iniciales recogen objetos, fotografías o relatos breves de sus propias familias. El producto integrador es un mural o cartilla comunitaria de memoria histórica que la institución conserva y actualiza cada año.

Proyecto 3: Lo que la tierra nos da

Eje: producción agropecuaria. Distrito de aplicación sugerido: cualquiera de los cuatro, adaptado al calendario agrícola local. Duración: un bimestre, preferentemente coincidente con época de cosecha. Los estudiantes registran, con apoyo de sus familias, el ciclo de al menos un cultivo o animal de crianza de su hogar: siembra o nacimiento, cuidados, y cosecha o producción. Los grados superiores calculan costos, rendimientos y comparan variedades; los grados iniciales dibujan y narran el proceso. El producto integrador es una feria escolar de productos locales abierta a la comunidad.

Proyecto 4: Así cuidamos nuestra comunidad

Eje: convivencia comunitaria. Aplicación sugerida: primer bimestre del año escolar, en los cuatro distritos. Los estudiantes identifican, con guía docente, un problema de convivencia real de su institución o comunidad (por ejemplo, el cuidado de un espacio común) y diseñan, según su grado, una propuesta de solución: desde acuerdos de aula ilustrados en los grados iniciales hasta un plan de acción presentado a

la asamblea comunal en los grados superiores. El producto integrador son los acuerdos de convivencia del aula multigrado, construidos con los propios estudiantes y revisados a lo largo del año.

La Tabla 22 consolida la especificación técnica de los cuatro proyectos: eje que los organiza, competencias del CNEB que articulan, evidencia esperada por ciclo de primaria (III: 1.° y 2.°; IV: 3.° y 4.°; V: 5.° y 6.°), producto integrador e instrumentos de verificación. Esa especificación es la que permite a un docente adaptar el proyecto a los grados que efectivamente atiende sin rediseñarlo desde cero.

Tabla 22

Matriz técnica de los cuatro proyectos de aprendizaje transdisciplinares

Proyecto	Eje	Competencias del CNEB	Evidencia esperada por ciclo	Producto integrador	Instrumentos
1. El agua que nos da la vida	Agua y territorio de jalca	Ciencia y Tecnología (explica el mundo físico; diseña soluciones tecnológicas); Matemática (cantidad); Personal Social (espacio y ambiente); Comunicación (oral y escrita)	III: representación gráfica de fuentes de agua. IV: descripción del recorrido del agua con vocabulario del ciclo hidrológico. V: medición y registro del caudal y explicación de su variación estacional	Asamblea escolar con presentación de hallazgos y acuerdos comunitarios de cuidado de la fuente	Lista de cotejo (III); rúbrica de descripción (IV); rúbrica de indagación con datos (V)
2. Nuestra historia en la frontera	Identidad de frontera; memoria e historia local	Personal Social (interpretaciones históricas; convivencia democrática); Comunicación (oral y escrita); Arte y Cultura (lenguajes artísticos)	III: recolección de objetos, fotografías y relatos familiares. IV: línea de tiempo familiar y comunal. V: diseño y aplicación de entrevistas a fuentes primarias y redacción de relato histórico	Mural o cartilla comunitaria de memoria histórica, conservada y actualizada anualmente	Lista de cotejo de recolección (III); rúbrica de línea de tiempo (IV); rúbrica de entrevista y relato (V)
3. Lo que la tierra nos da	Producción agropecuaria	Matemática (cantidad; gestión de datos); Ciencia y Tecnología (indaga); Personal Social (gestión de recursos económicos)	III: dibujo y narración del ciclo de un cultivo o crianza. IV: registro de etapas y cuidados con tabla simple. V: cálculo de costos y rendimientos y comparación de variedades	Feria escolar de productos locales abierta a la comunidad	Lista de cotejo (III); rúbrica de registro (IV); rúbrica de análisis cuantitativo (V)

Proyecto	Eje	Competencias del CNEB	Evidencia esperada por ciclo	Producto integrador	Instrumentos
4. Así cuidamos nuestra comunidad	Convivencia comunitaria	DPCC / Personal Social (convive y participa democráticamente; construye su identidad); Comunicación (oral)	III: acuerdos de aula ilustrados. IV: identificación y descripción de un problema de convivencia y propuesta simple. V: plan de acción presentado a la asamblea comunal	Acuerdos de convivencia del aula multigrado, revisados durante el año	Lista de cotejo (III); rúbrica de propuesta (IV); rúbrica de plan de acción (V)

Elaboración propia, 2025. Las competencias se citan por su denominación oficial en el CNEB (MINEDU, 2022).

Todos los proyectos comparten el mismo rasgo distintivo del modelo: el conocimiento disciplinar no desaparece, pero deja de ser el punto de partida para convertirse en el recurso que el problema convoca, exactamente en el sentido en que Nicolescu (1996) define la transdisciplinariedad como aquello que ocurre entre las disciplinas, a través de ellas y más allá de ellas.

XI. Mecanismos de gobernanza y participación comunitaria

La legitimidad del modelo depende de que la comunidad no sea un recurso didáctico ocasional sino un actor con voz en su implementación. Se proponen tres mecanismos. Primero, un comité de proyecto por institución, integrado por el docente, un representante de los padres de familia y, cuando exista, una autoridad comunal, que se reúne al inicio de cada bimestre para validar la pertinencia del proyecto planificado y aportar contactos y saberes locales relevantes. Segundo, la apertura de al menos un momento de socialización pública por proyecto (la asamblea, la feria, la cartilla comunitaria), de modo que el aprendizaje tenga una audiencia real más allá del docente. Tercero, un banco de saberes locales, sistematizado progresivamente por cada institución, que registra a los portadores de conocimiento comunitario (agricultores experimentados, tejedoras, autoridades, sabios locales) disponibles para participar como fuente de conocimiento en los proyectos futuros.

La Tabla 23 especifica, para cada mecanismo, su composición, sus funciones, su periodicidad y el medio de verificación de su funcionamiento, de modo que la participación comunitaria sea una condición operativa del modelo y no una declaración de intención.

Tabla 23

Mecanismos de gobernanza escolar-comunitaria: composición, funciones, periodicidad y verificación

Mecanismo	Composición	Funciones	Periodicidad	Medio de verificación
Comité de proyecto institucional	Docente de aula (preside); un representante de padres y madres de familia; una autoridad comunal cuando exista; el director, en instituciones polidocentes	Validar la pertinencia del proyecto bimestral planificado; aportar saberes, actores y recursos locales; acordar el producto integrador y su socialización; revisar los resultados del protocolo de ajuste	Una sesión al inicio de cada bimestre y una al cierre (ocho sesiones por año)	Acta de validación del proyecto; acta de cierre con acuerdos de ajuste
Socialización pública del producto integrador	Estudiantes de todos los grados del aula; familias; autoridades comunales; docentes de instituciones vecinas de la red	Presentar a la comunidad los hallazgos del proyecto; recoger valoración comunitaria del producto; formalizar acuerdos derivados (por ejemplo, cuidado de una fuente de agua)	Una por proyecto (cuatro por año), en formato de asamblea escolar, feria o entrega de cartilla	Registro fotográfico o audiovisual; lista de asistencia; acta de acuerdos comunitarios
Banco de saberes locales	Docente responsable de la sistematización; comité de proyecto como instancia que aprueba las incorporaciones	Registrar a los portadores de saber comunitario (agricultores, tejedoras, autoridades, sabios locales) y los saberes que aportan; vincular cada registro con los ejes en que puede participar	Actualización al cierre de cada proyecto; consolidación anual en el banco compartido de la UE N.° 309	Ficha de registro de portador de saber; inventario anual del banco

Elaboración propia, 2025.

XII. Plan de implementación gradual

La observación de los propios docentes sobre la necesidad de formación específica, y el ítem de menor valoración registrado en la encuesta sobre la viabilidad en escuelas unidocentes, llevan a proponer una implementación en tres fases

progresivas, antes que una adopción total e inmediata del modelo en toda la UE N.° 309.

Tabla 24

Fases del plan de implementación gradual: actividades, metas, medios de verificación y responsables

Fase	Duración	Actividades principales	Metas e indicadores	Medios de verificación	Responsable
1. Sensibilización y formación inicial	Un semestre (marzo–julio, año 1)	Talleres de fundamentos del modelo (transdisciplinariedad, proyectos, evaluación por niveles); constitución de comités de proyecto; selección de instituciones piloto	100 % de directores y docentes coordinadores de las redes rurales de la UE N.° 309 formados; 12 instituciones piloto seleccionadas (4 por distrito priorizado), de las cuales al menos 6 unidocentes	Registro de asistencia y evaluación de talleres; acta de selección de instituciones; comités de proyecto constituidos	Equipo de gestión pedagógica UE N.° 309
2. Piloto	Un año escolar (año 2)	Implementación de los cuatro proyectos bimestrales en las 12 instituciones; acompañamiento pedagógico quincenal; aplicación del protocolo de ajuste al cierre de cada proyecto; documentación de la viabilidad en unidocentes	12 instituciones con 4 proyectos ejecutados; 100 % de docentes piloto con protocolo de ajuste documentado; equivalencia al SIAGIE reportada en los cuatro bimestres; informe de viabilidad en instituciones unidocentes	Portafolio de proyectos por institución; fichas de protocolo de ajuste; actas del SIAGIE; informe de acompañamiento	Docentes piloto + acompañante pedagógico
3. Expansión progresiva	Dos a tres años escolares (años 3 a 5)	Incorporación gradual del resto de instituciones de primaria por redes rurales; formación entre pares a cargo de docentes piloto; banco compartido de proyectos y de saberes locales; adaptación al nivel secundaria	Año 3: 40 % de las 172 instituciones de primaria; año 4: 70 %; año 5: 100 %, con banco de proyectos con al menos 24 proyectos sistematizados (uno por eje y por ciclo)	Reporte anual de cobertura por red; banco digital de proyectos; registro de formadores pares	UGEL Huancabamba / redes educativas rurales / equipo de gestión pedagógica

Elaboración propia, 2025. Las metas de cobertura toman como referencia las 172 instituciones de nivel primaria de la UE N.° 309 (Tabla 5) y priorizan los distritos con mayor severidad multigrado (Tabla 6).

El plan incorpora tres criterios de decisión para el paso entre fases. El paso de la Fase 1 a la Fase 2 exige que el 100 % de las instituciones seleccionadas cuente con comité de proyecto constituido y con al menos un docente formado en los talleres iniciales. El paso de la Fase 2 a la Fase 3 exige que al menos diez de las doce instituciones piloto hayan ejecutado los cuatro proyectos del año, que el informe de viabilidad en instituciones unidocentes concluya que el modelo es operable sin recursos adicionales al acompañamiento pedagógico, y que el protocolo de ajuste haya producido una versión revisada de los seis ejes. Cada año de la Fase 3 se cierra con un reporte de cobertura por red rural y con la actualización del banco compartido de proyectos. Estos criterios responden directamente a las dos observaciones de menor valoración en el juicio de expertos —la viabilidad en escuelas unidocentes y la definición del rol del docente investigador— y convierten esas observaciones en condiciones verificables de avance.

XIII. Validación de la propuesta

El modelo descrito en este capítulo, junto con una síntesis de dos páginas, fue sometido a validación de contenido por juicio de tres expertos en currículo, educación rural y pensamiento complejo, mediante la ficha de diez ítems descrita en el Diseño Metodológico, que valora cada componente según tres criterios —pertinencia, claridad y suficiencia— en escala de uno a cinco. Los resultados, procesados con el coeficiente V de Aiken y reportados en detalle en la Tabla 14 del capítulo de Resultados, superan en todas las dimensiones el umbral de aceptación de 0,80: la dimensión pedagógica alcanza el máximo teórico (V = 1,00), la filosófica obtiene V = 0,97, y las dimensiones epistemológica y organizativa obtienen V = 0,88; el modelo, valorado globalmente,

alcanza V = 0,94. Por criterio, la pertinencia es la propiedad mejor valorada (V = 0,94 en el conjunto de los diez ítems), seguida de la claridad (0,92) y la suficiencia (0,88). Los valores más bajos, aunque todos aceptables, se concentran en la suficiencia de la dimensión organizativa (V = 0,83) y, dentro de ella, en el ítem referido a la viabilidad del modelo en escuelas unidocentes sin recursos adicionales (V = 0,75 en suficiencia), así como en la suficiencia con que se define el rol del docente como investigador de su práctica (V = 0,75). Las observaciones cualitativas de los expertos convergen en ese mismo punto: recomiendan precisar la articulación de los saberes locales, el rol del docente investigador y la viabilidad en escuelas unidocentes. Esas observaciones se incorporaron como ajustes al plan de implementación (sección XII), que asigna a la fase piloto la tarea de documentar la viabilidad operativa en instituciones unidocentes y de especificar, con los propios docentes participantes, el alcance del rol de investigador de la práctica.

CONCLUSIONES

La realidad educativa de la unidad ejecutora queda caracterizada por tres rasgos convergentes que ninguna de las tres fuentes desmiente. En lo institucional, la condición multigrado no es una modalidad periférica sino la estructura predominante del territorio: el 78,0 % de las 404 instituciones atiende a cincuenta estudiantes o menos, el 49,0 % a veinte o menos, y la dotación de primaria promedia 3,6 docentes para seis grados, con la severidad concentrada en Sóndor, Sondorillo y El Carmen de la Frontera. En lo curricular, el análisis documental del CNEB identificó cinco tensiones estructurales entre sus supuestos y esa realidad —docente especialista por área, aula monogrado, provisión regular de recursos, condiciones equivalentes de partida e irrelevancia de los saberes locales—, y mostró que las 31 horas semanales que el diseño presupone se reducen a 5,2 horas por grado en una institución unidocente; esas tensiones son consecuencias del diseño y no fallas de los actores locales. En los resultados de aprendizaje, solo el 13,9 % de los estudiantes rurales de cuarto grado alcanza el nivel satisfactorio en Lectura y el 13,7 % en Matemática, y el logro en Lectura desciende a 7,0 % en segundo grado de secundaria. La percepción de los sesenta docentes consultados confirma esa caracterización desde dentro: el 69,3 % se posiciona desfavorablemente frente a la aplicabilidad del CNEB, con un rango de solo 5,0 puntos que revela una objeción estructural y no puntual, y las brechas entre lo que el docente practica por iniciativa propia y lo que el sistema le reconoce oscilan entre 38,3 y 78,4 puntos porcentuales. Se cumple así el primer objetivo y se confirma la primera hipótesis específica.

Se identificaron como aplicables tres axiomas y tres principios. De la transdisciplinariedad de Nicolescu (1996): los niveles de realidad, que permiten que un mismo eje conecte lo local, lo nacional y lo global; la lógica del tercero incluido, que legitima la coexistencia del saber académico y del saber comunitario en un mismo proyecto; y la complejidad, que desplaza la evaluación desde la respuesta única hacia la calidad del proceso de indagación. Del pensamiento complejo de Morin (1999a, 1999b): el principio dialógico, que admite orden y desorden en la

misma secuencia de aprendizaje; el recursivo, que convierte el protocolo de ajuste en fuente de rediseño del propio eje; y el hologramático, por el cual cada proyecto contiene en pequeña escala los siete saberes. La aplicabilidad de esos principios al contexto multigrado reside en que no exigen del docente una especialización disciplinar que la escuela rural no permite, sino una competencia de articulación de saberes en torno a problemas del territorio; y, conforme a la advertencia de Klein (2004), solo producen transformación cuando se traducen en procedimientos, sistemas de evaluación y formación específica, traducción que la propuesta realiza de manera explícita en las Tablas 15 y 17. Se cumple el segundo objetivo y se confirma la segunda hipótesis específica.

El análisis de la tradición libertaria permitió extraer de cada autor un criterio de diseño y no una consigna. De Rousseau, la libertad progresiva, traducida en el aumento del grado de decisión del estudiante sobre el producto conforme avanza de ciclo; de Ferrer i Guàrdia y de Neill, la escuela como comunidad que se gobierna, traducida en el comité de proyecto y en los acuerdos de convivencia construidos con los estudiantes; de Freire, la educación problematizadora, traducida en la pregunta generadora formulada con el aula y no prescrita de antemano; de Illich, la crítica a la escuela que controla, traducida en una evaluación comunicada como retroalimentación y no como sanción. Articulados con la interculturalidad crítica de Walsh (2009) y Tubino (2005), esos fundamentos sostienen que la incorporación del saber comunitario no es un recurso motivacional sino una cuestión de legitimidad epistémica, y se materializan en los seis ejes problematizadores del modelo. Se cumple el tercer objetivo y se confirma la tercera hipótesis específica.

El plan formulado organiza la implementación en tres fases —sensibilización y formación inicial, piloto y expansión progresiva— con metas cuantificadas, medios de verificación y criterios explícitos de paso entre fases (Tabla 24). Sus decisiones se derivan directamente de las limitaciones diagnosticadas: la fase de formación precede a cualquier expansión porque el 95,0

% de los docentes declara necesitar capacitación específica y solo el 56,7 % se siente preparado para evaluar varios grados en un mismo proyecto; la fase piloto se ubica en Sóndor, Sondorillo y El Carmen de la Frontera, con al menos seis instituciones unidocentes entre las doce seleccionadas, porque allí se concentra la severidad multigrado y porque la viabilidad en instituciones unidocentes fue el punto de menor valoración en el juicio de expertos; y la expansión se apoya en la formación entre pares porque el 76,7 % de los docentes ya integra áreas en la práctica, de modo que el plan capitaliza un saber existente en lugar de introducirlo desde cero. El plan no presupone recursos adicionales al acompañamiento pedagógico de la propia unidad ejecutora, condición que la fase piloto debe documentar antes de la expansión. Se cumple el cuarto objetivo.

La propuesta acredita validez de contenido. Los tres expertos, evaluando diez componentes según pertinencia, claridad y suficiencia, produjeron coeficientes V de Aiken superiores al umbral de 0,80 en todas las dimensiones: 0,97 en la filosófica, 0,88 en la epistemológica, 1,00 en la pedagógica, 0,88 en la organizativa y 0,94 en la valoración global del modelo (Tabla 14). El análisis por criterio muestra que la pertinencia es la propiedad mejor valorada (0,94) y la suficiencia la menos valorada (0,88), y que los dos valores más bajos, aunque aceptables, corresponden a la suficiencia con que se define la viabilidad del modelo en escuelas unidocentes y el rol del docente como investigador de su práctica (0,75 en ambos casos). Esos dos puntos coinciden con las observaciones cualitativas de los expertos y con el ítem de menor acuerdo de la encuesta docente, lo que otorga a la validación un valor diagnóstico y no solo confirmatorio: señala con precisión dónde debe concentrarse la fase piloto. Se cumple el quinto objetivo y se confirma la cuarta hipótesis específica.

RECOMENDACIONES

A la Unidad Ejecutora N.° 309 y a la UGEL Huancabamba

Primera. Iniciar la fase de sensibilización y formación prevista en el plan de implementación del modelo, dirigida en primer término a directores y docentes coordinadores de redes educativas rurales de los cuatro distritos, dado que el 95,0 % de los docentes encuestados identifica la formación específica como condición previa.

Segunda. Seleccionar las instituciones de la fase piloto priorizando los distritos de Sondor, Sondorillo y El Carmen de la Frontera, donde el diagnóstico identificó mayor concentración relativa de condición multigrado severa, antes que la capital provincial.

Tercera. Constituir un banco de saberes locales por institución, que registre a los portadores de conocimiento comunitario disponibles para participar en los proyectos de aprendizaje, conforme al mecanismo de gobernanza descrito en la propuesta.

A las instituciones educativas de la unidad ejecutora

Cuarta. Conformar el comité de proyecto por institución, integrado por el docente, un representante de las familias y, cuando exista, una autoridad comunal, con la función de validar la pertinencia de cada proyecto bimestral y aportar contactos y saberes del territorio.

Quinta. Documentar sistemáticamente los ajustes que cada docente introduce en los proyectos, conforme al principio de currículo como hipótesis de Stenhouse (1984), de modo que esa experiencia se convierta en insumo del banco de proyectos compartido entre instituciones.

A las instancias de política educativa regional y nacional

Sexta. Considerar la revisión de los supuestos de implementación del CNEB para instituciones multigrado y unidocentes, particularmente en lo relativo a la asignación horaria por áreas, cuya aplicación literal resulta materialmente inviable en instituciones con un docente para seis grados.

Séptima. Incorporar mecanismos que permitan a las instituciones educativas rurales validar contenidos de origen local como conocimiento curricular de pleno derecho, superando el tratamiento de la interculturalidad como enfoque transversal sin correlato estructural.

A la comunidad académica

Octava. Desarrollar investigaciones que apliquen el modelo propuesto en condiciones controladas y midan sus efectos sobre los aprendizajes, dado que el diseño descriptivo-propositivo de esta tesis fundamenta y valida la propuesta pero no evalúa su impacto.

Novena. Replicar el procedimiento de diagnóstico curricular empleado en esta investigación —articulación de datos institucionales desagregados, análisis documental y encuesta docente— en otras unidades ejecutoras con características similares, a fin de establecer si los patrones identificados en Huancabamba presentan validez regional más amplia.

Limitaciones del estudio

La investigación presenta cuatro limitaciones que conviene declarar de manera explícita. Primera, la muestra de la encuesta docente es intencional y no probabilística, por lo que sus resultados describen las percepciones del grupo consultado y no se generalizan como estadísticamente representativos de los 614 docentes de primaria de

la unidad ejecutora. Segunda, la base de datos disponible corresponde a la tabulación agregada por ítem y no a la matriz de respuestas individuales, lo que impidió calcular el coeficiente alfa de Cronbach como medida de consistencia interna del instrumento. Tercera, el proceso de validación por juicio de expertos se encuentra en curso al cierre del informe, por lo que las conclusiones relativas a la valoración externa del modelo permanecen pendientes. Cuarta, el diseño descriptivo-propositivo permite fundamentar y validar la propuesta pero no evaluar sus efectos sobre los aprendizajes, evaluación que requeriría un diseño longitudinal posterior a la implementación.

REFERENCIAS

Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. Educational and Psychological Measurement, 45(1), 131-142.

Ames, P. (2004). Las escuelas multigrado en el contexto educativo actual: desafíos y posibilidades. Programa PROEDUCA-GTZ.

Apple, M. W. (1986). Ideología y currículo. Akal.

Ausubel, D. P. (1968). Educational psychology: A cognitive view. Holt, Rinehart and Winston.

Candueles, J. (2021). Currículo transdisciplinar: crítica al asignaturismo y al paradigma positivista en la educación latinoamericana. En Revisión sistemática sobre currículo transdisciplinar en América Latina (Scielo Bolivia, 2025).

Carta de la Transdisciplinariedad. (1994, noviembre). Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad, Convento de Arrábida, Portugal.

Collado, J., Segovia, J. y Silva, D. (2021). Educación, pobreza y género: análisis intercultural y decolonial en Región Andina. Cadernos de Pesquisa, 51(180), e07248.

Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (Coords.). (2011). El campo de la investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa (Vol. I). Gedisa.

Eisner, E. W. (1979). The educational imagination: On the design and evaluation of school programs. Macmillan.

Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. Avances en Medición, 6, 27-36.

Ferrer i Guàrdia, F. (2010). La Escuela Moderna. Tusquets. (Trabajo original publicado en 1912)

Feyerabend, P. (1974). Tratado contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Tecnos.

Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. Tierra Nueva.

Galicia, L., Balderrama, J. y Edel, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. Apertura, 9(2), 42-53.

Gimeno Sacristán, J. (2022). El currículum para el siglo XXI: una reflexión sobre la práctica. Morata.

Grupo de Análisis para el Desarrollo - GRADE. (2023). Escuelas multigrado en el Perú: cifras y desafíos. GRADE.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.a ed.). McGraw-Hill.

Herrera-Pavo, M. Á. y Cochancela, M. G. (Coords.). (2022). Estrategias didácticas para la escuela rural multigrado. Universidad Nacional de Educación del Ecuador.

Ibáñez-Salgado, N. (2015). La diversidad en la construcción de mundo de niños y niñas de dos culturas. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 13(1), 357-368.

Illich, I. (1985). La sociedad desescolarizada. Planeta-De Agostini. (Trabajo original publicado en 1971)

Jantsch, E. (1972). Towards interdisciplinarity and transdisciplinarity in education and innovation. En Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities (pp. 97-121). OCDE.

Klein, J. T. (2004). Prospects for transdisciplinarity. Futures, 36(4), 515-526.

Lenoir, Y. (2013). Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización. Interdisciplina, 1(1).

López, L. E. (2001). La cuestión de la interculturalidad y la educación latinoamericana. En Análisis de prospectivas de la educación en la región de América Latina y el Caribe (pp. 382-406). UNESCO-OREALC.

Luna, E. P., Moya, N. A. y Colón, A. C. (2013). Transdisciplinariedad y educación. Educere, 17(56), 15-26.

Martínez, M. (2007). El paradigma emergente: hacia una nueva teoría de la racionalidad científica. Trillas.

Martínez, M. (2018). El paradigma sistémico, la complejidad y la transdisciplinariedad como bases epistemológicas de la investigación cualitativa. Revista REDHECS, 11.

Max-Neef, M. A. (2004). Fundamentos de la transdisciplinariedad. Universidad Austral de Chile.

Ministerio de Educación del Perú. (2013). Propuesta pedagógica para aulas multigrado. MINEDU.

Ministerio de Educación del Perú. (2016). Política sectorial de Educación Intercultural y Educación Intercultural Bilingüe. MINEDU.

Ministerio de Educación del Perú. (2022). Currículo Nacional de la Educación Básica (versión actualizada). MINEDU.

Ministerio de Educación del Perú - Unidad de Medición de la Calidad. (2024). Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje ENLA 2023: informe de resultados. UMC-MINEDU.

Morin, E. (1977). El método I: La naturaleza de la naturaleza. Cátedra.

Morin, E. (1999a). La cabeza bien puesta: repensar la reforma, reformar el pensamiento. Nueva Visión.

Morin, E. (1999b). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.

Neill, A. S. (1994). Summerhill: A radical approach to child rearing. St. Martin's Griffin. (Trabajo original publicado en 1960)

Nicolescu, B. (1996). La transdisciplinariedad: manifiesto. Ediciones Du Rocher.

Peñaloza Ramella, W. (1995). El currículo integral. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Penfield, R. D. y Giacobbi, P. R. (2004). Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. Measurement in Physical Education and Exercise Science, 8(4), 213-225.

Piaget, J. (1972). L'épistémologie des relations interdisciplinaires. En Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities. OCDE.

Pinar, W. F. (1975). Curriculum theorizing: The reconceptualists. McCutchan.

Pinar, W. F. (2019). What is curriculum theory? (3.a ed.). Routledge.

Revista Iberoamericana de Educación. (2023). La transdisciplinariedad educativa: análisis del marco conceptual, metodologías, contexto y medición. RIE.

Rivera Guerrero, E. (2018). Modelo neuropedagógico para la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del 2.° grado de primaria de la institución educativa N.° 14409, Huancabamba [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Rousseau, J.-J. (1985). Emilio o De la educación. Edaf. (Trabajo original publicado en 1762)

Scielo Bolivia. (2025). Perspectiva del currículo transdisciplinar en América Latina: revisión sistemática 2019-2023.

Stenhouse, L. (1984). Investigación y desarrollo del currículo. Morata.

Torres Santomé, J. (1994). Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado. Morata.

Trahtemberg, L. (2022). El currículo peruano frente a los desafíos del siglo XXI. Fondo Editorial PUCP.

Tubino, F. (2005). La interculturalidad crítica como proyecto ético-político. Encuentro Continental de Educadores Agustinos, Lima.

Vera Soria, A. M. (2024). La transdisciplinariedad en las unidades de investigación [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de La Plata.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

Walsh, C. (2009). Interculturalidad, Estado, Sociedad: Luchas (de)coloniales de nuestra época. Universidad Andina Simón Bolívar / Abya Yala.

ANEXOS

Anexo 01 ***Matriz de consistencia de la investigación***

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable / dimensión	Fuente de evidencia
General: ¿De qué manera la transdisciplinariedad puede constituir la base de un currículo emergente y libertario para las IIEE de la UE N.° 309?	Elaborar una propuesta de currículo emergente y libertario fundamentada en la transdisciplinariedad	H general: un currículo emergente de base transdisciplinar es pedagógicamente más pertinente que la organización disciplinar por áreas del currículo vigente para las IIEE multigrado de la UE N.° 309.	Ambas variables, todas las dimensiones	Síntesis de las cuatro fuentes
¿Cuáles son las características institucionales, curriculares y de resultados de la UE N.° 309?	OE1: Caracterizar la realidad educativa de la UE N.° 309	No aplica de forma directa (objetivo descriptivo); sus resultados proveen la evidencia empírica base para contrastar H1 y H2.	V2, dimensión contextual	SIGIED 2025, ENLA 2023, ficha CNEB, cuestionario docente
¿Qué principios transdisciplinares resultan aplicables al diseño curricular multigrado?	OE2: Identificar los principios de la transdisciplinariedad y del pensamiento complejo	No aplica de forma directa (objetivo teórico); sustenta el fundamento conceptual de la H general.	V1, dimensión epistemológica	Revisión teórica sistemática

¿Qué fundamentos aporta la educación libertaria al currículo emergente?	OE3: Analizar los fundamentos epistemológicos de la educación libertaria	No aplica de forma directa (objetivo teórico); sustenta el fundamento conceptual de la H general.	V2, dimensión filosófica	Revisión teórica sistemática
¿Qué estructura debe adoptar un modelo curricular viable en la UE N.° 309?	OE4: Formular el plan de implementación gradual de la propuesta	H1: la mayoría de los docentes percibe como inaplicable el currículo organizado por áreas y competencias. H2: existen brechas significativas entre lo que el docente practica o valora por iniciativa propia y lo que percibe que el sistema institucional reconoce.	V1 y V2, dimensiones pedagógica y organizativa	Síntesis de OE1, OE2 y OE3
¿Es pertinente, claro y suficiente el modelo propuesto?	OE5: Validar la propuesta mediante juicio de expertos	H3: la propuesta alcanza un nivel de validez de contenido aceptable (V de Aiken ≥ 0,80) según el juicio de expertos.	Ambas variables, todas las dimensiones	Ficha de validación, V de Aiken

Elaboración propia, 2025.

Anexo 1. Ficha de análisis documental del Currículo Nacional de la Educación Básica

Instrumento aplicado al Currículo Nacional de la Educación Básica (MINEDU, 2022) y a los programas curriculares de los tres niveles educativos.

Categoría de análisis	Evidencia en el CNEB	Observación interpretativa
Organización del conocimiento	Siete áreas curriculares diferenciadas con asignación horaria independiente (31 h semanales en primaria)	Estructura disciplinar que impide la integración transversal del aprendizaje
Lógica de secuenciación	Competencias organizadas por ciclos y grados, con estándares definidos centralmente	Supone progresión lineal en contexto estable; no contempla la simultaneidad multigrado
Supuestos sobre el contexto escolar	Docente con dominio de área; aula de un solo grado; acceso regular a materiales	No corresponde a la UE N.° 309, con 3,6 docentes por IE de primaria y 78 % de IE con ≤ 50 estudiantes
Tratamiento de la diversidad cultural	Enfoque intercultural incorporado como enfoque transversal	La interculturalidad no altera la estructura disciplinar ni los contenidos de las áreas: interculturalidad funcional en términos de Walsh (2009)
Articulación con saberes locales	Referencias genéricas al contexto en las orientaciones pedagógicas	No existe mecanismo curricular que integre el conocimiento comunitario como contenido de pleno derecho: currículo nulo en términos de Eisner (1979)

Elaboración propia, 2025.

Anexo 2. Cuestionario aplicado a docentes

Instrumento de veinte ítems en escala Likert de cinco puntos, aplicado a la muestra intencional de sesenta docentes de la UE N.° 309.

Escala de valoración: 1 = Totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo; 5 = Totalmente de acuerdo.

Dimensión	N.°	Ítem
Aplicación del CNEB	1	Puedo desarrollar las siete áreas curriculares del CNEB en el tiempo semanal asignado.
	2	Cuento con materiales suficientes para trabajar cada área de manera diferenciada.
	3	La secuencia de competencias por grado que propone el CNEB se ajusta a la realidad de mi aula.
	4	Me resulta sencillo planificar sesiones diferenciadas por área para cada grado que atiendo.
	5	Los estándares de aprendizaje del CNEB son alcanzables en las condiciones actuales de mi institución.
Integración multigrado	6	En la práctica, combino contenidos de varias áreas en una misma sesión o actividad.
	7	Diseño actividades que varios grados pueden trabajar a la vez, con distinto nivel de exigencia.
	8	Uso proyectos o problemas de la comunidad como punto de partida de mis sesiones.
	9	Encuentro apoyo institucional (capacitación, materiales) para integrar áreas curriculares.
	10	La atención simultánea de varios grados dificulta seguir la secuencia del CNEB tal como está planteada.
Saberes locales	11	Incorporo saberes de la comunidad (agricultura, historia local, tradiciones) en mis clases.
	12	El CNEB brinda espacio suficiente para trabajar la cultura y la lengua de mi comunidad.
	13	Mis estudiantes muestran mayor interés cuando el tema conecta con su vida cotidiana.
	14	Las familias y la comunidad participan de alguna forma en el trabajo curricular de mi aula.
	15	Considero que el currículo actual refleja la realidad de mi distrito.
Apertura transdisciplinar	16	Estaría dispuesto(a) a organizar el año escolar en torno a proyectos que integren varias áreas.

	17	Creo que un currículo organizado por problemas de la comunidad mejoraría el aprendizaje de mis estudiantes.
	18	Me sentiría preparado(a) para evaluar aprendizajes de distintos grados dentro de un mismo proyecto.
	19	Necesitaría capacitación específica para trabajar con un enfoque integrado por proyectos.
	20	Apoyaría la implementación piloto de un modelo curricular integrado en mi institución.

Elaboración propia, 2025. Sección de datos generales: distrito, nivel, condición multigrado, número de grados atendidos, años de experiencia y condición laboral.