EDUCACIÓN BÁSICA Y CONTRACCIÓN DEMOGRÁFICA EN LA SIERRA DE PIURA

Estudio estadístico longitudinal de la provincia de Huancabamba, 2021-2025



Elvis Jhonattan Peña Portocarrero

Educación básica y contracción demográfica en la sierra de Piura

Estudio estadístico longitudinal de la provincia de Huancabamba, 2021-2025

Elvis Jhonattan Peña Portocarrero

Editorial Hambatu Sapiens
Octubre 2026

Copyright © Editorial Hambatu Sapiens

Copyright del texto © 2026 de Autor

International Publication Technical Data

Title: Educación básica y contracción demográfica en la sierra de Piura. Estudio estadístico longitudinal de la provincia de Huancabamba, 2021-2025.

Publisher: Editorial Hambatu Sapiens

Author: Elvis Jhonattan Peña Portocarrero

Format: PDF

Pages: 120 pág.

Size: A4 21x29.7cm

System Requirements: *Adobe Acrobat Reader*

Access Mode: *World Wide Web*

ISBN: 978-9907-805-41-3

DOI: https://doi.org/10.63862/ehs-978-9907-805-41-3

Primera edición, año 2026. Publicado por Editorial Hambatu Sapiens.

El contenido de esta obra, así como la veracidad y precisión de los datos presentados, son responsabilidad exclusiva de su autor. Se permite la descarga y distribución libre del libro, siempre que se reconozca debidamente la autoría y no se modifique ni se utilice con fines comerciales. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación.

® EDUCACIÓN BÁSICA Y CONTRACCIÓN DEMOGRÁFICA EN LA SIERRA DE PIURA. ESTUDIO ESTADÍSTICO LONGITUDINAL DE LA PROVINCIA DE HUANCABAMBA, 2021-2025.

© 2026. Elvis Jhonattan Peña Portocarrero.

Licencia y derechos de uso

Educación básica y contracción demográfica en la sierra de Piura. Estudio estadístico longitudinal de la provincia de Huancabamba, 2021-2025, está licenciada bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional **(CC BY-NC-ND 4.0)**.
Para ver una copia de esta licencia, visite:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es
El contenido de esta obra, así como la veracidad y precisión de los datos presentados, son responsabilidad exclusiva de cada autor. Se permite la descarga y distribución libre del libro, siempre que se reconozca debidamente la autoría y no se modifique ni se utilice con fines comerciales. Uso exclusivo para fines educativos y de divulgación.

Editorial Hambatu Sapiens
Primera edición
Fecha de publicación: 12/10/2026

ISBN 978-9907-805-41-3

Índice general

Índice general 4
Prólogo 8
Presentación 10

CAPÍTULO I **12**
El escenario y las fuentes **12**
1.1. El territorio y su población 13
1.1.1 El territorio 13
1.1.2 La población y su historia reciente 13
1.1.3 El poblamiento - caseríos antes que ciudades 14
1.1.4 Los cuatro distritos en perfil 15
1.1.5 La paradoja de las estimaciones oficiales 15
1.1.6 La población en edad escolar 16
1.2. La estadística oficial 17
1.2.1 El portal de estadística de la calidad educativa 17
1.2.2 El universo de análisis 17
1.2.3 Qué registra el reporte de matrícula 18
1.2.4 La calidad de los registros 18
1.2.5 El cruce entre las dos fuentes 19
1.2.6 Auditoría de consistencia interna 19
1.2.7 Reglas de tratamiento y una nota sobre el contar 19

CAPÍTULO II **21**
La demanda: matrícula y demografía **21**
2.1. La contracción de la matrícula 22
2.1.1 La serie maestra 22
2.1.2 Primaria como nivel que encabeza la caída 24
2.1.3 Secundaria e inicial 24
2.1.4 La geografía de la contracción 25
2.1.5 Contracción de red, no de casos 27
2.1.6 La descomposición territorial de la caída 28
2.1.7 La volatilidad de la escuela pequeña 29

2.1.8 La red completa de un vistazo 30
2.1.9 La matrícula como sensor 31
2.2. Trayectorias y cohortes: la prueba contra la deserción 31
2.2.1 Cohortes sintéticas y diagonales 31
2.2.2 Los quince pasos anuales de primaria 32
2.2.3 Las cohortes largas 34
2.2.4 La descomposición contable y el déficit de reemplazo 34
2.2.5 La transición a secundaria 36
2.2.6 La retención por distrito y por sexo 37
2.2.7 Los saldos internos entre distritos 38
2.2.8 Intervalos por remuestreo 39
2.2.9 La tabla de falsación 40
2.3. El archivo demográfico y las proyecciones 41
2.3.1 La escalera completa 42
2.3.2 El archivo demográfico 43
2.3.3 El método de proyección para componentes escolares 45
2.3.4 Primaria al 2031 45
2.3.5 Secundaria al 2031 47
2.3.6 Las cuatro proyecciones distritales 48
2.3.7 La prueba retrospectiva 49
2.3.8 La incertidumbre formalizada 49
2.3.9 Análisis de sensibilidad 51
2.3.10 Microsimulación 51
2.3.11 El nivel inicial 53

***CAPÍTULO III* 54**
***La oferta: la red y sus docentes* 54**
3.1. La geografía de la oferta 55
3.1.1 El poblamiento disperso como condición de partida 55
3.1.2 La red en el territorio 55
3.1.3 Densidad educativa 56
3.1.4 La jerarquía de los asentamientos escolares 57
3.1.5 Qué niveles llegan a cada asentamiento 58
3.1.6 Los límites de esta lectura y el cruce pendiente 59

3.1.7 Síntesis 60
3.2. Morfología de la red 60
3.2.1 El universo de análisis y una precisión de método 60
3.2.2 La distribución de tamaños en una red de escuelas pequeñas 61
3.2.3 Gini de la matrícula y las curvas de Lorenz 61
3.2.4 Concentración distrital: el peso de las instituciones mayores 62
3.2.5 Los tramos de tamaño y su matriz de transición 63
3.2.6 La condición docente de las primarias 64
3.2.7 El caso de los programas no escolarizados de inicial 65
3.2.8 La desigualdad descompuesta y la ley del rango 66
3.2.9 Matriz de tramos como cadena de Markov 66
3.3. La planta docente 68
3.3.1 Fuente, tratamiento ético y unidades de análisis 68
3.3.2 La evolución de las plazas, 2021-2024 68
3.3.3 Una planta que envejece 69
3.3.4 Antigüedad y regímenes de carrera 70
3.3.5 La ola de nombramientos de 2024 71
3.3.6 La composición por sexo 72
3.3.7 Permanencia y rotación 73
3.3.8 La ola de retiros que viene 74
3.3.9 Supervivencia laboral 75
3.3.10 Regresión logística 76
3.3.11 El retrato de la ola 77
3.3.12 las promotoras de los programas no escolarizados 77
3.4. El desajuste estructural 77
3.4.1 Por qué una red educativa no se ajusta a la velocidad de su demografía 78
3.4.2 Las dos series enfrentadas, 2022-2024 78
3.4.3 El cuadrante del desajuste 79
3.4.4 El costo territorial 81
3.4.5 Escenarios al 2031 81
3.4.6 La elasticidad del ajuste 82
3.4.7 Tres reglas para la década 82

CAPÍTULO IV **84**
Lecturas transversales **84**
4.1. Correlaciones y determinantes 85
4.1.1 Método y precauciones 85
4.1.2 Tamaño y pérdida 86
4.1.3 Rotación docente y matrícula 87
4.1.4 Dotación y condición docente 88
4.1.5 El ancla de la oferta completa 89
4.1.6 La matriz integrada 90
4.1.7 La regresión múltiple y el hallazgo del vacío 91
4.2. Género en la escuela provincial 92
4.2.1 Medir la paridad 92
4.2.2 Paridad por nivel 92
4.2.3 Paridad a lo largo de la escalera escolar 93
4.2.4 Las tres secundarias segregadas de la capital 94
4.2.5 La transición a secundaria por sexo 95
4.2.6 La paridad institución por institución 96
4.3. la escuela en un territorio que envejece 97
4.3.1 Reporte de matrícula 97
4.3.2 La escuela como institución del territorio 97
4.3.3 La escolarización como norma cultural consolidada 97
4.3.4 El caserío que envejece y su escuela como sensor 98
4.3.5 Maestros y comunidad 99
4.3.6 Género, escuela y expectativas 99
4.3.7 Agenda etnográfica 100
4.4. Estadísticas generales 100
4.4.1 El recorrido 100
4.4.2 Los cinco hallazgos mayores 101
4.4.3 Implicancias para la planificación 102
4.4.4 Límites del estudio 103
Bibliografía 104
Anexos 105

Prólogo

Los estudios sobre la educación rural peruana suelen padecer una de dos carencias. Los que abundan en interpretación trabajan con pocos datos, tomados de visitas breves o de muestras pequeñas, y generalizan desde allí; los que abundan en datos rara vez descienden del agregado nacional o regional, y el territorio concreto, con sus caseríos, sus escuelas y sus maestros, desaparece en los promedios. El libro que el lector tiene en las manos pertenece a la especie escasa que evita ambas carencias, procesa de manera exhaustiva los registros oficiales completos de un ámbito delimitado de la sierra de Piura, cuatro distritos de la provincia de Huancabamba, y los somete a la vez al rigor de la estadística y a la pregunta antropológica por su significado.

Conozco la sierra piurana desde el trabajo universitario y sé lo que cuesta estudiarla con seriedad. Es un territorio de acceso difícil, con información pública dispersa y una tradición de investigación que la ha visitado menos que a otras sierras del país. Por eso importa subrayar lo que este libro consigue con fuentes que cualquiera podría descargar y que casi nadie se toma el trabajo de leer completas, doce reportes anuales de matrícula y cuatro cortes del registro de plazas, convertidos aquí en un panel de 1 637 registros institucionales y en un seguimiento seudonimizado de 2 779 trabajadores de la educación. La lección de método es anterior a cualquier hallazgo, la estadística oficial peruana, tratada con paciencia y con técnica, contiene mucho más conocimiento del que el sistema que la produce llega a extraerle.

La tesis central del estudio se enuncia en pocas palabras y se demuestra a lo largo de trece apartados. La matrícula escolar del ámbito se contrae de manera sostenida, esa contracción es de origen demográfico y no educativo, y su continuación durante la próxima década ya está escrita en las cohortes nacidas. La demostración es lo notable. El autor no se conforma con la serie descendente. Reconstruye las trayectorias de las cohortes grado por grado y muestra retenciones próximas al cien por ciento, descompone contablemente la caída y localiza el 87% en el déficit de reemplazo de la puerta de entrada, somete las dos hipótesis rivales a una tabla de falsación con seis observables y, en el apartado correlacional, verifica que ningún atributo de las escuelas predice su trayectoria. Pocas veces un resultado de ciencias sociales queda tan acorralado por evidencia convergente de métodos distintos.

Dos hallazgos merecen destacarse por su alcance más allá del ámbito estudiado. El primero es la desaparición histórica de la deserción escolar como fenómeno de masas en un territorio de sierra profunda. La vieja pregunta de la sociología educativa peruana, cómo retener

al niño rural en la escuela, aparece aquí resuelta por las propias familias campesinas, que llevaron la escolarización hasta la universalidad incluso donde exige dividir la residencia del hogar. El segundo es su reverso demográfico. Las cohortes de nacimiento reconstruidas desde el registro escolar muestran una contracción reproductiva cercana al veinte por ciento en una década, de modo que el sistema educativo del ámbito ya no pierde estudiantes que abandonan sino estudiantes que no nacen. La escuela ganó su batalla cultural en el mismo movimiento histórico que redujo a sus beneficiarios; esa ironía, que el autor examina como antropólogo en el apartado 4.3, es quizá la aportación interpretativa mayor del libro.

El lector encontrará también un modelo de honestidad técnica. Las proyecciones se entregan con validación retrospectiva, bandas de probabilidad y análisis de sensibilidad; las correlaciones se presentan con sus correcciones y con la documentación expresa de un espejismo econométrico que el propio autor fabricó y desarmó para advertencia de otros; los datos personales del registro docente se tratan con un protocolo de seudonimización que debería circular como referencia entre quienes trabajan con registros administrativos en el país. Y el anuario del anexo final, con la serie completa de los cuatrocientos servicios educativos, convierte al libro en obra de consulta para la gestión, no solo en argumento académico.

Para la región Piura, el estudio llega en el momento oportuno. La planificación educativa regional sigue dimensionando la oferta con las inercias de la década expansiva, y este libro demuestra, con el detalle de la microsimulación institución por institución, que la década que viene será de contracción diferenciada por territorios. Sus recomendaciones son sobrias y ejecutables, leer la matrícula de primer grado como sensor demográfico anual, tratar cada plaza liberada por cese como una decisión y no como una vacante automática, y proteger la presencia territorial del Estado distinguiendo la escuela insustituible de la redundante. Quien decida sobre la red educativa de la sierra piurana en los próximos años tendrá en estas páginas, por primera vez, el calendario completo de lo que viene.

Celebro finalmente que un investigador huancabambino haya escrito este libro sobre su propia provincia. La combinación que el autor reúne, formación antropológica, oficio estadístico y conocimiento nativo del territorio, no se improvisa ni se subcontrata, y explica que el estudio pueda pasar del coeficiente a la comunidad y de la proyección al caserío sin perder pie en ninguno de los dos planos. La sierra de Piura ha sido descrita muchas veces desde fuera; aquí es medida y comprendida desde dentro, con las herramientas de la ciencia y sin concesión alguna al pintoresquismo. Ese equilibrio, tan difícil, es el que hace de esta obra una contribución duradera a los estudios sobre educación y población en los Andes del norte peruano.

Presentación

Este libro nació de una comprobación sencilla y de una inquietud que no lo era. La comprobación, los reportes oficiales de matrícula de mi provincia, disponible públicamente año tras año, mostraban un descenso que nadie estaba discutiendo. La inquietud. Como huancabambino, sé que detrás de cada cifra de esos reportes hay un caserío que conozco, una escuela a la que alguien camina cada mañana y una familia que decidió, una vez más, que su hijo estudie. Quise averiguar, con todo el rigor del que fuera capaz, qué estaba ocurriendo exactamente, por qué, y qué viene después. Las siguientes páginas son la respuesta.

El estudio abarca los distritos de Huancabamba, El Carmen de la Frontera, Sondor y Sondorillo, entre 2021 y 2025, y se sostiene íntegramente en la estadística oficial del sector educación, los reportes anuales de matrícula por institución y los registros de plazas de personal, procesados en su totalidad y no por muestras. De esa base salen el panel de 1 637 registros institucionales, el seguimiento seudonimizado de 2 779 trabajadores de la educación y las cerca de setenta series, cuadros y proyecciones que organizan el argumento. Todo dato del libro es verificable en las fuentes públicas, todo procedimiento está documentado en los anexos, y los datos personales del registro docente fueron protegidos con un protocolo de seudonimización irreversible que se describe en el anexo A, porque la primera obligación de quien investiga con registros administrativos es con las personas registradas.

La tesis que el lector verá construirse es que la contracción de la matrícula del ámbito es de origen demográfico y no educativo. Nuestras escuelas no están perdiendo estudiantes que abandonan, están dejando de recibir a los que ya no nacen. Demostrarlo exigió cuatro movimientos, que corresponden a los cuatro capítulos del libro. La primera presenta el territorio y somete a examen la propia fuente. La segunda mide la demanda, la caída, las trayectorias de las cohortes que descartan la deserción, y el archivo demográfico que el registro escolar contiene, con sus proyecciones al 2031. La tercera mide la oferta, la geografía de la red, su morfología de escuelas pequeñas y multigrado, la planta docente que envejece y se estabiliza, y el desajuste entre ambas curvas. La cuarta cruza el sistema completo, el apartado correlacional que verifica que ningún atributo de las escuelas explica su trayectoria, el balance de género, la lectura antropológica del conjunto y las conclusiones.

Escribí este libro desde una doble condición que no quise disimular. Como investigador, apliqué a los datos las herramientas de la estadística con la exigencia de que cada afirmación quedara acorralada por la evidencia, por eso hay validaciones retrospectivas, bandas de

probabilidad, pruebas de falsación y hasta la documentación de un espejismo econométrico que fabriqué a propósito para mostrar cómo se producen las correlaciones falsas. Como antropólogo, me negué a que los coeficientes hablaran solos. Cada hallazgo está acompañado de su lectura cultural, porque una matrícula que cae es también un caserío que envejece, una promotora invisible al registro, una familia que divide su residencia para que la hija termine la secundaria. El apartado duodécimo reúne esa lectura y deja formulada la agenda etnográfica que los números abren y no pueden cerrar.

El libro está pensado para tres lectores. Para quien planifica y decide sobre la red educativa, ofrece el calendario de la próxima década, la microsimulación institución por institución y tres reglas simples para gobernar un ajuste que ocurrirá de todos modos. Para quien investiga la educación y la población andinas, ofrece un método replicable en cualquier provincia del país con las mismas fuentes públicas, y algunos resultados que dialogan con la literatura nacional, la desaparición histórica de la deserción rural, la paridad de género consumada, la exogeneidad demográfica de la contracción. Y para los maestros, directores y comunidades de mi provincia, ofrece algo más simple. La constancia escrita de que su trabajo de décadas dio resultado, que ningún dato de este libro los culpa de una contracción que no depende de ellos, y que conocer con anticipación lo que viene es la mejor herramienta para decidirlo con ellos y no a sus espaldas.

Este es, finalmente, el primer corte de una serie que continuará. El protocolo de datos permite extender el panel cada año sin exponer a nadie, el modelo de proyección se recalibra con cada matrícula nueva, y las preguntas etnográficas están planteadas. Agradezco a quienes leyeron versiones parciales de estos apartados y a la institución que acoge mi trabajo de investigación; los errores que permanezcan son míos. Huancabamba merecía ser medida y comprendida con seriedad desde dentro. Este libro es mi intento de saldar esa deuda.

Elvis Jhonattan Peña Portocarrero

Huancabamba, 2026

CAPÍTULO I
El escenario y las fuentes

1.1. El territorio y su población

Este libro estudia la relación entre la educación básica y la demografía en un ámbito preciso de la sierra del norte peruano, los distritos de Huancabamba, El Carmen de la Frontera, Sondor y Sondorillo, en la provincia de Huancabamba, región Piura. Antes de medir matrículas y plazas conviene presentar el escenario, porque nada de lo que este libro encuentra se entiende sin dos rasgos del territorio, la montaña, que dispersa el poblamiento en cientos de caseríos, y una transición demográfica que la sierra piurana atraviesa con una década de retraso respecto de la costa, pero con la misma dirección inexorable.

1.1.1 El territorio

La provincia de Huancabamba ocupa el extremo oriental de la región Piura, sobre la vertiente andina que separa la cuenca del Pacífico de la amazónica. Su relieve escalona pisos que van de los fondos de valle templados, alrededor de los 1 900 metros de la ciudad capital, hasta las jalcas y páramos que superan los 3 400, donde nacen las lagunas de Las Huaringas, centro del curanderismo norteño que la literatura etnográfica ha hecho célebre. El ámbito de estudio comprende cuatro de los ocho distritos de la provincia, los que forman su núcleo central y de frontera, la capital y su hinterland (Huancabamba), el distrito fronterizo con Ecuador (El Carmen de la Frontera) y los dos distritos del sur inmediato (Sondor y Sondorillo). Es un espacio de agricultura familiar de ladera, ganadería de altura y una urbanización mínima. Fuera de la ciudad capital, ningún asentamiento del ámbito alcanza el rango de ciudad intermedia.

1.1.2 La población y su historia reciente

El censo nacional de 2017 registró 111 501 habitantes en la provincia, de los cuales 56 087 (el 50,3%) residen en los cuatro distritos del ámbito. El dato decisivo para este libro no es el volumen sino la tendencia, entre los censos de 2007 y 2017 la provincia perdió 10,3% de su población, un ritmo cercano al 1,1% anual sostenido durante una década completa. La pérdida no fue uniforme. Sondor retrocedió 15,0%, El Carmen de la Frontera 11,8%, Huancabamba 8,4% y Sondorillo, el distrito de poblamiento más compacto, solo 3,4%. La emigración hacia la costa piurana, hacia Lima y hacia la ceja de selva, protagonizada por jóvenes en edad de trabajar y de formar familia, es el motor conocido de esa contracción, y su selectividad por edad es lo que la convierte en asunto educativo. Quien emigra a los veinte años se lleva consigo a los niños que habría matriculado a los treinta.

Cuadro 1.1

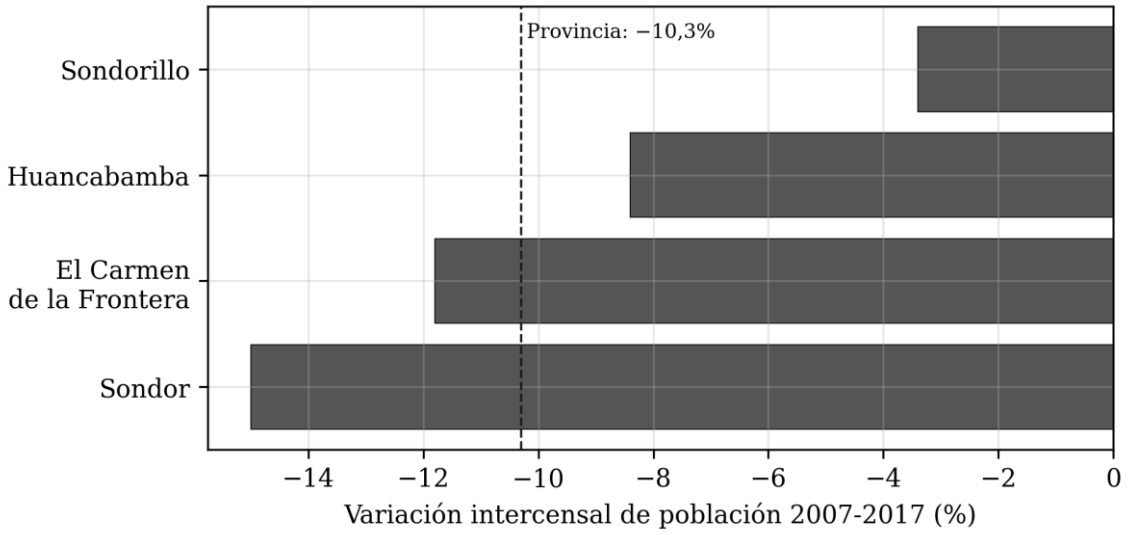
Variación intercensal 2007-2017 y población oficial estimada 2025, por distrito

Ámbito	Variación 2007-2017 (%)	Población estimada 2025
Huancabamba	−8,4	28 454
El Carmen de la Frontera	−11,8	12 174
Sondorillo	−3,4	10 649
Sondor	−15,0	7 034
Ámbito (4 distritos)	—	58 311
Provincia (8 distritos)	−10,3	116 510

Nota. Variación intercensal, censos nacionales 2007 y 2017 (INEI). Estimaciones 2025, población oficial vigente para la planificación sanitaria (REUNIS-MINSA).

Figura 1.1

Variación intercensal de población por distrito, 2007-2017



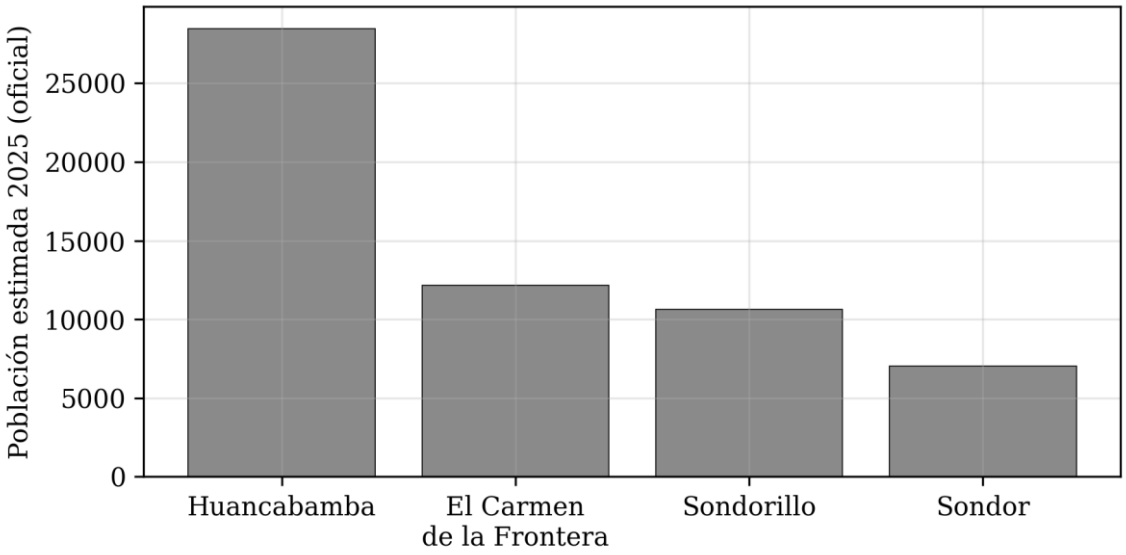
Nota. Elaboración propia con datos censales del INEI.

1.1.3 El poblamiento - caseríos antes que ciudades

El rasgo estructural del poblamiento es la dispersión. El padrón de centros poblados levantado sobre el censo por la cronística local registra cerca de 185 asentamientos en el ámbito, y la mayoría absoluta de la población (61,5%) reside en centros poblados de menos de quinientos habitantes. Las capitales distritales concentran fracciones modestas de sus distritos. La ciudad de Huancabamba reúne cerca de la cuarta parte de la población distrital, Sondorillo alrededor de un octavo, y Sapalache y Sondor menos de un décimo. Esta geografía de caserío menudo, colgado de laderas y comunicado por trochas y caminos de herradura, es la que explica, como se verá en el tercer capítulo, que la red educativa del ámbito sea una red capilar de servicios pequeños. La escuela fue a buscar a la población allí donde la montaña la asentó.

Figura 1.2

Población oficial estimada por distrito, 2025



Nota. Elaboración propia con las estimaciones oficiales vigentes (REUNIS-MINSA).

1.1.4 Los cuatro distritos en perfil

Huancabamba, el distrito capital, combina la única concentración urbana del ámbito con una constelación de caseríos que suben hacia el páramo; su población estimada al 2025 ronda los 28 500 habitantes y su capital cumple funciones de mercado, administración y oferta educativa completa para toda la provincia. El Carmen de la Frontera es el distrito de mayor extensión y menor densidad. Su capital, Sapalache, es apenas uno más entre decenas de caseríos de altura, y su condición fronteriza con Ecuador marca tanto su historia como su dinámica migratoria. Sondor y Sondorillo, al sur, son distritos agrícolas medianos; el primero sufrió la mayor sangría intercensal del ámbito y el segundo, con el poblamiento más agrupado en torno a su valle, la menor. Estos contrastes reaparecerán en cada apartado. La demografía educativa del ámbito es, en escala menor, la suma de cuatro trayectorias distintas.

1.1.5 La paradoja de las estimaciones oficiales

Un apunte crítico cierra el retrato. Las estimaciones oficiales de población vigentes proyectan para la provincia 116 510 habitantes en 2025, cifra superior a la censada en 2017. Si la tendencia intercensal medida entre 2007 y 2017 hubiera continuado, la provincia rondaría hoy entre 102 y 104 mil habitantes, la brecha entre la proyección oficial y la tendencia censal, del orden de doce a catorce mil personas, es la primera manifestación del desajuste que recorre este libro, el de un aparato público que planifica sobre una población mayor que la que el

territorio probablemente contiene. La matrícula escolar, que se cuenta niño por niño cada año, ofrecerá en los apartados siguientes una vara de contraste empírica de esa brecha.

1.1.6 La población en edad escolar

La matrícula permite una estimación inversa que ningún otro registro anual ofrece. Como la cobertura de la primaria es prácticamente universal (apartado 2.2), la matrícula primaria de cada distrito es un censo de facto de su población de 6 a 11 años. El cuadro 1.2 la contrasta con la población total oficial estimada. La niñez de primaria representa entre el 22 y el 31 por mil de la población proyectada según el distrito, proporciones bajas para una provincia rural andina y compatibles con dos lecturas complementarias, una estructura etaria ya envejecida por la emigración y una proyección oficial de población total posiblemente sobreestimada, como sugiere la brecha censal de la sección anterior. Esta segunda lectura convierte a la matrícula en auditora silenciosa de la demografía oficial, papel que el apartado 2.3 desarrolla en forma.

Cuadro 1.2

Matrícula primaria 2025 como censo de facto de la niñez, frente a la población total estimada

Distrito	Matrícula primaria 2025	Población total estimada 2025	Niñez de primaria / población (%)
Huancabamba	3 404	28 454	12,0%
El Carmen De La Frontera	1 505	12 174	12,4%
Sondor	876	7 034	12,5%
Sondorillo	1 365	10 649	12,8%

Nota. La lectura por mil se obtiene multiplicando por diez la columna porcentual.

El escenario queda planteado. Un territorio de montaña con poblamiento disperso en caseríos pequeños, una población en contracción sostenida desde hace al menos dos décadas por emigración selectiva de jóvenes, cuatro distritos con intensidades distintas del mismo proceso, y una estadística oficial de población cuya proyección se aleja de la tendencia censal. Sobre este escenario opera el sistema educativo que el resto del libro mide.

1.2. La estadística oficial

Todo el edificio empírico de este libro descansa en la estadística oficial del sector educación. Este apartado presenta esa fuente, delimita el universo de análisis, examina la calidad de sus registros y declara las reglas con que se la trata. La transparencia sobre la fuente no es un formalismo, en un estudio cuyo argumento depende de contar bien, el lector tiene derecho a saber exactamente qué se contó, con qué instrumento y con qué límites.

1.2.1 El portal de estadística de la calidad educativa

Los datos provienen del portal de Estadística de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación (ESCALE), que publica anualmente, para cada servicio educativo del país, la matrícula desagregada por grado, edad y sexo, junto con las características básicas del servicio. Los reportes de personal proceden del registro administrativo nacional de plazas del mismo ministerio. Ambos sistemas son de alcance nacional y alimentación descentralizada, cada institución reporta y las instancias del sector consolidan. El estudio emplea los reportes de matrícula de 2022 a 2025 para los tres niveles de la educación básica regular y los cortes de plazas de diciembre de 2021 a diciembre de 2024, y cita como fuente el portal público, que es donde cualquier lector puede verificar las cifras.

1.2.2 El universo de análisis

El universo son los servicios de educación básica regular de gestión pública de los cuatro distritos del ámbito, 400 servicios activos en 2025 con una matrícula de 17 250 estudiantes. La única institución de gestión privada del ámbito (entre 86 y 113 estudiantes según el año, siempre menos del 0,7% de la matrícula) queda fuera de todos los cuadros. Su lógica de oferta no responde a la planificación estatal que aquí se estudia y su peso no altera ninguna conclusión. Cada servicio se identifica por su código modular, que es la unidad de registro del sistema. Una institución educativa puede reunir hasta tres servicios, uno por nivel. El cuadro 1.3 presenta el universo por nivel y año.

Cuadro 1.3

Universo de análisis, servicios con matrícula y estudiantes por nivel, 2022 y 2025 (gestión pública)

Nivel	Servicios 2022	Matrícula 2022	Servicios 2025	Matrícula 2025
Inicial	162	3 304	177	3 315
Primaria	169	8 037	170	7 150
Secundaria	50	6 739	52	6 785
Total EBR pública	—	18 080	—	17 250

Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

1.2.3 Qué registra el reporte de matrícula

El reporte anual de matrícula entrega, por servicio, el total de estudiantes y su doble desagregación, por grado (o edad, en el nivel inicial) y por sexo. Registra matrícula, no asistencia. Cuenta a quien se inscribió en el año lectivo, no a quien asiste cada día, distinción que importa para interpretar los resultados y que se retoma en los límites del estudio. Sus fortalezas para un análisis longitudinal son tres, es censal (cubre todos los servicios, no una muestra), es anual (permite series) y es nominalmente consistente (el código modular identifica al mismo servicio a través de los años, lo que habilita el seguimiento institución por institución que este libro explota de manera sistemática).

1.2.4 La calidad de los registros

Ninguna fuente administrativa es perfecta y la honestidad exige inventariar sus defectos. En el registro de plazas, el campo de zona (urbana o rural) carece de dato en cerca del 90% de los registros de los cortes examinados (89,4% en 2021, 89,9% en 2022, 88,6% en 2023), lo que impide todo análisis por ruralidad declarada y obliga a construir la dimensión territorial desde el centro poblado, como hace el apartado 3.1. En el reporte de matrícula, el campo de documento de identidad validado presenta inconsistencias de consolidación en primaria (valores que superan el cien por ciento de la matrícula en algunos años), por lo que el estudio solo emplea el indicador inverso y estable. La matrícula sin documento, que en secundaria descendió de 1,3% a 0,4% entre 2022 y 2025, señal de una cobertura de identificación prácticamente universal. Ninguno de estos defectos afecta a las variables maestras del estudio (matrícula por grado y sexo, y planta por nivel), cuya consistencia interna se verificó cruzando totales contra desagregaciones en todos los cortes.

1.2.5 El cruce entre las dos fuentes

El tercer capítulo del libro exige emparejar cada servicio educativo con su planta docente. El emparejamiento se realiza por código modular y alcanza tasas de 98,0% a 99,8% de las plazas docentes de educación básica regular según el corte, con un residuo concentrado en un caso sistemático y revelador, los programas no escolarizados de inicial, cuyo personal (promotoras comunitarias) no figura como plaza docente en el registro. Ese residuo, lejos de ser ruido, resultó uno de los hallazgos del estudio y se desarrolla en los apartados 3.2, 3.3 y 4.3.

1.2.6 Auditoría de consistencia interna

Antes de usar la fuente se la auditó registro por registro con la prueba de cuadratura, porque el total declarado de cada servicio debe igualar la suma de su desagregación por sexo y por grado. El cuadro 1.4 resume el resultado sobre los 1 637 registros servicio-año del panel. La cuadratura por sexo es prácticamente perfecta en los tres niveles, y las discrepancias residuales (inferiores al uno por ciento y concentradas en el nivel inicial, donde la desagregación por edades omite las edades marginales) no alcanzan a mover ninguna cifra del libro en más de una décima porcentual. La conclusión operativa es que las variables maestras del estudio soportan el peso que se les hace cargar.

Cuadro 1.4

Prueba de cuadratura del panel. Total declarado frente a suma por sexo, 2022-2025

Nivel	Registros servicio-año	Cuadratura exacta (%)
Primaria	678	100,0%
Secundaria	206	100,0%
Inicial	733	92,6%

Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

1.2.7 Reglas de tratamiento y una nota sobre el contar

Tres reglas rigen todo el libro. La primera es que los datos personales del registro de plazas se suprimen y las personas se siguen mediante seudónimos irreversibles, conforme al protocolo del anexo A. La segunda es que toda cifra publicada es reproducible desde los reportes públicos del portal con el paquete de libros de cálculo que acompaña al estudio. La tercera es que las series se presentan siempre con su universo declarado. Cabe cerrar con una observación de sociología del conocimiento. Contar es un acto de Estado, y las categorías con que el Estado cuenta (el servicio, el grado, la plaza) hacen legibles ciertas realidades y opacas otras, como la promotora sin plaza o el asistente sin matrícula. Este libro trabaja dentro de esa

legibilidad estatal con plena conciencia de sus bordes, y dedica su apartado antropológico a lo que queda fuera de ella.

CAPÍTULO II
La demanda: matrícula y demografía

2.1. La contracción de la matrícula

Este apartado establece el hecho central del libro, la contracción de la matrícula, en sus tres dimensiones, como cuánto cae, dónde cae y cómo cae. Su hallazgo de método es que la contracción es un fenómeno de red y no de casos. No la produce el desplome de algunas escuelas sino el goteo simultáneo de casi todas, un patrón que ya anticipa la explicación demográfica que el apartado siguiente somete a prueba.

2.1.1 La serie maestra

La matrícula pública de educación básica regular del ámbito pasó de 18 080 estudiantes en 2022 a 17 250 en 2025, una pérdida de 830 estudiantes (-4,6%) en solo tres años. La cifra agregada, con ser elocuente, esconde tres trayectorias de nivel muy distintas que el cuadro 2.1 despliega y que constituyen la clave de lectura de todo el libro.

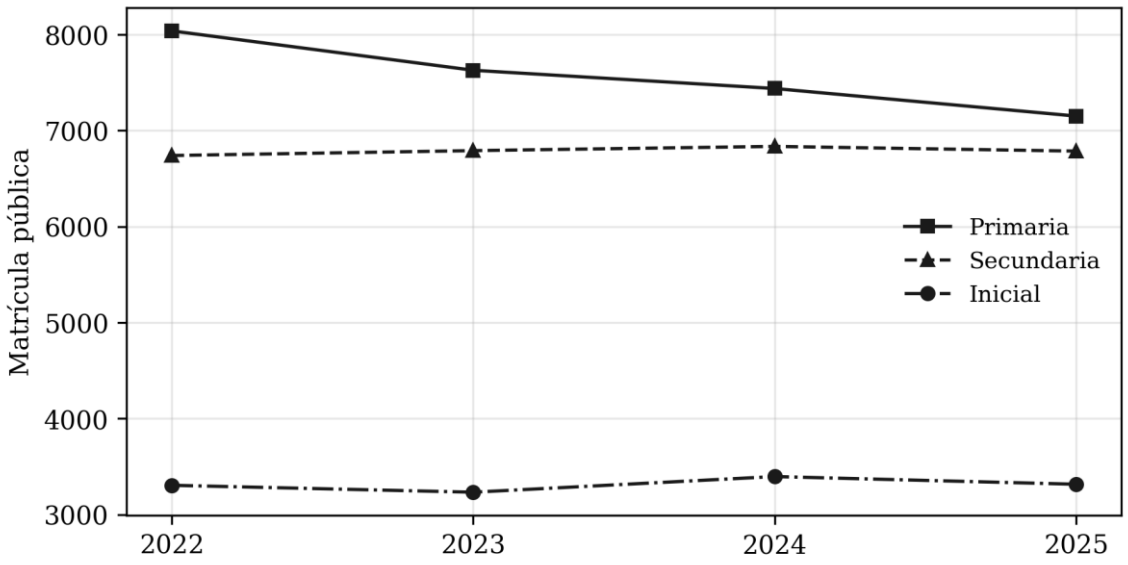
Cuadro 2.1

Matrícula pública por nivel, 2022-2025

Nivel	2022	2023	2024	2025	Variación
Inicial	3 304	3 232	3 395	3 315	0,3%
Primaria	8 037	7 627	7 437	7 150	-11,0%
Secundaria	6 739	6 790	6 834	6 785	0,7%
Total EBR	18 080	17 649	17 666	17 250	-4,6%

Figura 2.1

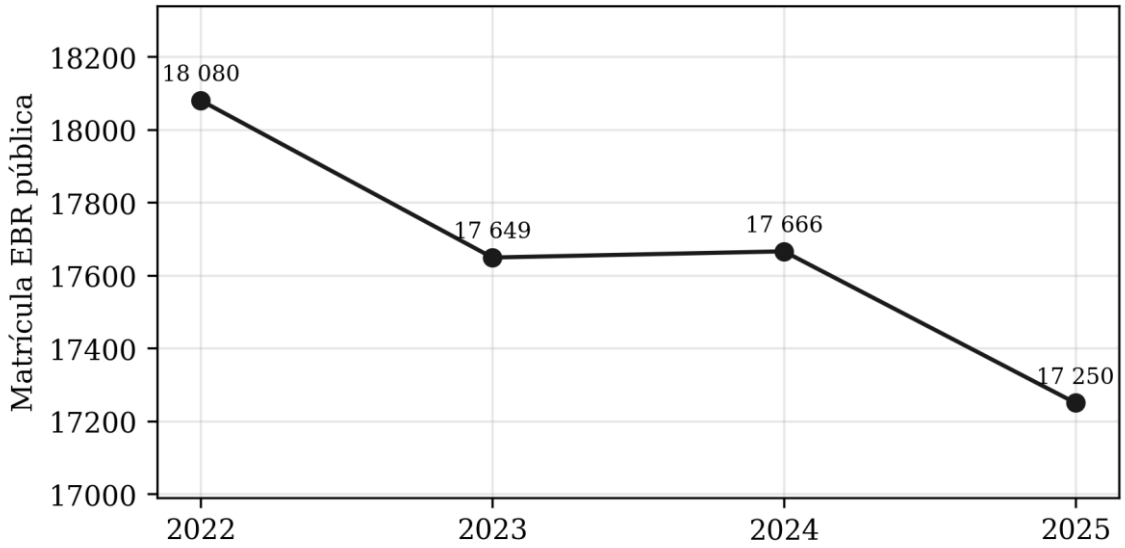
Matrícula pública por nivel, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

Figura 2.2

Matrícula EBR pública total, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La magnitud merece situarse en su contexto nacional antes de analizarse. La contracción de la matrícula rural no es una anomalía local. La estadística educativa peruana registra desde hace más de una década el descenso sostenido de la matrícula primaria en los ámbitos rurales de sierra, resultado combinado de la caída de la fecundidad y de la redistribución territorial de la población. Lo que este estudio aporta no es el descubrimiento del fenómeno sino su medición fina en un ámbito delimitado, con seguimiento institución por institución y verificación de mecanismos, escala en la que la estadística nacional agregada no desciende. La comparación de ritmos es, con todo, ilustrativa, la pérdida anual del ámbito duplica con holgura el promedio rural nacional, coherente con su posición en el tramo avanzado de la transición territorial serrana.

Desde la perspectiva antropológica, conviene fijar desde el inicio qué clase de hecho social es una serie de matrícula. Cada cifra anual agrega miles de decisiones domésticas tomadas en unidades familiares concretas, matricular, permanecer en el caserío, migrar, reunificar a la familia en la ciudad. La serie no es entonces un dato externo a la vida social sino su condensación administrativa, y su descenso debe leerse como el saldo agregado de estrategias familiares de reproducción social que han cambiado de escenario territorial. El resto del apartado mide ese saldo; los apartados 2.2 y 4.3 lo descomponen en sus decisiones constituyentes.

2.1.2 Primaria como nivel que encabeza la caída

La primaria es el epicentro, de 8 037 a 7 150 estudiantes, una contracción de -11,0% con interanuales de -5,1%, -2,5% y -3,9%. La pérdida es sostenida, no episódica. No hay un año de quiebre atribuible a un acontecimiento puntual, sino un descenso persistente propio de los procesos de fondo. Como se verá en el apartado 2.3, la primaria es además el nivel espejo de la natalidad con seis años de rezago, lo que convierte su serie en el sensor demográfico más limpio del sistema.

El perfil temporal de la caída aporta información causal por sí mismo. Un descenso producido por crisis (una helada catastrófica, un conflicto, una epidemia) es episódico. Se concentra en un año y tiende a revertirse parcialmente. Un descenso producido por la estructura demográfica es persistente y suave, porque cada cohorte de ingreso es apenas menor que la anterior. Los interanuales de la primaria del ámbito pertenecen sin ambigüedad al segundo tipo, y su relativa regularidad permite adelantar una propiedad que el apartado 2.3 explotará. Los procesos de fondo son proyectables precisamente porque carecen de sobresaltos.

En clave antropológica, la primaria es además el nivel donde la relación entre escuela y comunidad es más densa. Es el nivel presente en el caserío mismo, el que no exige traslado ni residencia fuera del hogar, el que la generación de los padres ya cursó de manera universal. Que sea justamente este nivel el que encabeza la contracción indica que el proceso no opera sobre los márgenes del sistema (los niveles de acceso más costoso) sino sobre su núcleo territorial. Se contraen las aulas más cercanas a la vida doméstica, aquellas cuya matrícula depende únicamente de cuántos niños nacen y permanecen en el asentamiento.

2.1.3 Secundaria e inicial

La secundaria dibuja la trayectoria opuesta en el corto plazo. Creció hasta 6 834 en 2024 y registró en 2025 su primera caída interanual (-0,7%). No hay contradicción con la primaria sino rezago aritmético. La secundaria de hoy se alimenta de las cohortes que cursaron primaria hace años, cuando todavía eran grandes, y las cohortes menguadas que hoy vacían la primaria llegarán a ella de manera escalonada a partir de la segunda mitad de la década, como cuantifica el apartado 2.3. El nivel inicial, por su parte, aparece casi estable (0,3%), pero su serie combina dos fuerzas de signo contrario, la misma contracción de nacimientos que golpea a la primaria y una recuperación de cobertura posterior a la pandemia que incorpora al sistema a niños antes

no matriculados. Esa interferencia hace del nivel inicial un mal termómetro demográfico y justifica su tratamiento aparte en las proyecciones.

La trayectoria de la secundaria admite una lectura histórica que la sola aritmética del rezago no agota. La secundaria rural es la conquista educativa más reciente de la sierra peruana. Su expansión hacia los distritos y centros poblados menores es un proceso de las últimas tres décadas, y buena parte de las familias del ámbito pertenece a la primera o segunda generación con acceso real al nivel. El máximo histórico de 2024 debe entenderse entonces como la culminación simultánea de dos procesos, el demográfico (las últimas cohortes grandes alcanzando la edad del nivel) y el social (la universalización efectiva de una aspiración antes restringida). La caída que se inicia en 2025 no revierte la conquista social, que está consolidada; revierte únicamente su base demográfica.

El nivel inicial exige la misma doble lectura. Su aparente estabilidad esconde la superposición de la contracción de nacimientos con un cambio de norma de crianza. La matriculación temprana, que hace una generación era práctica minoritaria en el campo, se ha vuelto expectativa social y requisito administrativo percibido. La etnografía de la primera infancia rural peruana ha documentado cómo el jardín y el programa no escolarizado se incorporaron a la definición local del buen cuidado infantil; la serie del ámbito registra la fase final de esa incorporación, en que la cobertura creciente compensa transitoriamente la base demográfica menguante. Cuando la cobertura toque techo, el nivel inicial se sumará a la trayectoria de la primaria, como anticipan ya sus programas no escolarizados.

2.1.4 La geografía de la contracción

El cuadro 2.2 territorializa la caída de primaria, el nivel testigo. Los cuatro distritos pierden, pero con intensidades que replican de cerca su historia censal. Sondor (-17,2%) y El Carmen de la Frontera (-13,8%) encabezan el retroceso, Huancabamba ocupa la posición intermedia (-7,7%) y Sondorillo resiste mejor (-11,8%). La correspondencia entre la variación censal 2007-2017 y la variación de matrícula 2022-2025 por distrito (coeficientes de 0,653 en la correlación lineal y 0,800 en la de rangos, indicativos dada la escala de cuatro casos) sugiere que ambas series miden el mismo proceso de fondo con instrumentos distintos, el despoblamiento diferencial del territorio.

Cuadro 2.2

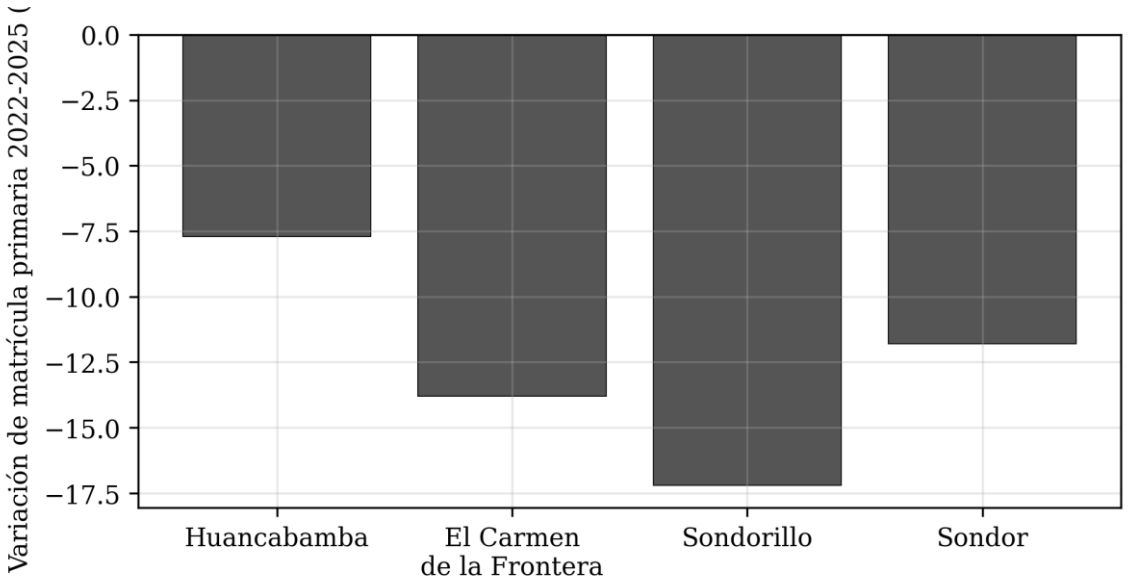
Matrícula pública de primaria por distrito, 2022-2025

Distrito	2022	2023	2024	2025	Variación
Huancabamba	3 686	3 560	3 491	3 404	-7,7%
El Carmen De La Frontera	1 746	1 601	1 536	1 505	-13,8%
Sondor	1 058	988	962	876	-17,2%
Sondorillo	1 547	1 478	1 448	1 365	-11,8%

Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

Figura 2.3

Variación de la matrícula de primaria por distrito, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La correspondencia entre despoblamiento censal y contracción de matrícula debe interpretarse con la cautela que impone una escala de cuatro casos, pero su consistencia con el mecanismo conocido la vuelve difícil de descartar. Los estudios de migración serrana establecieron hace décadas que la emigración andina no es un flujo indiferenciado sino un sistema organizado por redes de parentesco y paisanaje que conectan caseríos específicos con destinos específicos. Cada distrito del ámbito participa de campos migratorios distintos, la vecindad ecuatoriana y las zonas cafetaleras en el caso fronterizo, la costa piurana y la capital regional en los demás. Las intensidades diferenciales de la pérdida escolar serían así la huella local de sistemas migratorios distintos operando sobre la misma estructura de edades.

Antropológicamente, la selectividad de la emigración importa tanto como su volumen. Quien parte no es un miembro aleatorio de la comunidad sino, de manera predominante, el adulto joven en edad reproductiva, con frecuencia el de mayor escolaridad, en lo que la literatura describe como la paradoja del éxito educativo rural, la escuela forma a quienes el territorio no

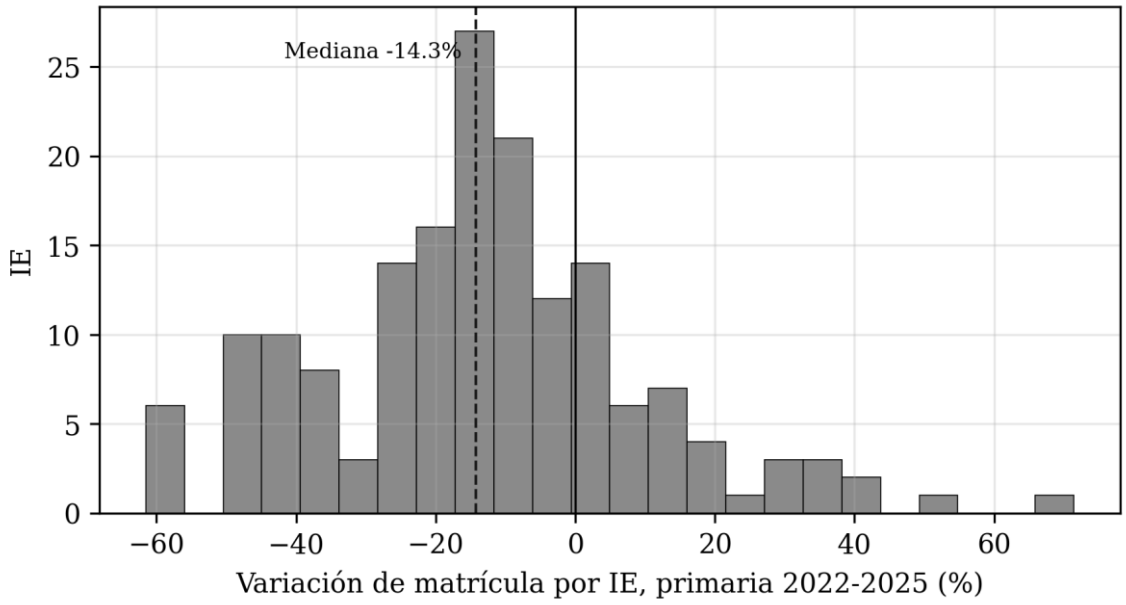
logra retener. La matrícula que este apartado mide desciende, en parte, porque la escuela de la generación anterior cumplió su promesa de movilidad, y los hijos de sus egresados nacen y se matriculan en otra parte. El apartado 4.3 retoma esta paradoja como uno de los hilos interpretativos del libro.

2.1.5 Contracción de red, no de casos

El seguimiento institución por institución revela la anatomía del proceso. De las 169 primarias presentes con matrícula en 2022 y 2025, 127 (75,1%) perdieron estudiantes, con una variación mediana de -14,3%; en inicial pierde el 55,6% de los servicios (mediana -9,4%) y en secundaria el 54,0% (mediana -1,9%). Y el dato que define el periodo, ya que ningún servicio cerró. La contracción es un goteo universal, no un derrumbe localizado. Tres de cada cuatro primarias pierden alrededor de una séptima parte de su matrícula, todas siguen abiertas, y las escasas aperturas del periodo (18 servicios, 274 estudiantes) apenas amortiguan el saldo. Esta forma de caer es la firma de una causa difusa y simultánea, no de crisis institucionales particulares, y anticipa el veredicto del apartado 2.2.

Figura 2.4

Distribución de la variación de matrícula por IE, primaria 2022-2025



Nota. Variaciones porcentuales recortadas a ±80% para la visualización. La línea discontinua marca la mediana.

El patrón de goteo universal sin cierres tiene, además de su valor diagnóstico, una explicación institucional que conviene explicitar. El cierre de un servicio educativo público es un procedimiento administrativo excepcional, costoso en lo social y en lo político. Exige constatar la desaparición de la demanda, enfrenta la resistencia organizada de la comunidad y

compromete la responsabilidad de quien lo firma. La racionalización de una red, en cambio, ocurre por vías que no dejan huella en el registro de servicios. La plaza que no se repone, la sección que se fusiona, el aula que se cierra dentro de una escuela que sigue abierta. La ausencia de cierres no indica entonces ausencia de ajuste, sino que el ajuste ocurre en unidades de análisis más finas que el servicio, exactamente donde los apartados 3.2 a 3.4 van a buscarlo.

Para la comunidad, la diferencia entre perder matrícula y perder la escuela es cualitativa y no de grado. La escuela del caserío es, junto con la capilla y el local comunal, una de las tres materializaciones de la existencia colectiva reconocida; su cierre equivale a la degradación del asentamiento en la jerarquía territorial y suele leerse localmente como el principio del fin. Que la red del ámbito se adelgace sin cerrarse expresa, en este sentido, un equilibrio tácito entre la aritmética presupuestal y el significado comunitario de la institución, el Estado tolera escuelas cada vez más pequeñas porque el costo simbólico y político de cerrarlas excede al fiscal de mantenerlas. Ese equilibrio, sostenible mientras la contracción fue leve, es el que la próxima década pondrá a prueba.

2.1.6 La descomposición territorial de la caída

La descomposición territorial responde una pregunta que la serie agregada no puede, como ¿cuánto de la caída provincial aporta cada distrito, y cuánto de la caída de cada distrito es simple arrastre provincial frente a comportamiento propio? El cuadro 2.3 la presenta para primaria. Huancabamba, por puro peso, aporta la fracción mayor de la pérdida absoluta (31,8% del total), pero su componente diferencial es positivo. Pierde menos de lo que le correspondería si cayera al ritmo provincial. Los diferenciales negativos se concentran en Sondor y El Carmen de la Frontera, exactamente los distritos de mayor sangría censal. La geografía de la contracción escolar no es proporcional al tamaño sino a la intensidad del despoblamiento, la misma conclusión de la sección anterior ahora en forma contable.

Cuadro 2.3

Descomposición de la caída de la matrícula primaria por distrito, 2022-2025

Distrito	2022	2025	Variación propia	Aporte a la caída provincial	Componente diferencial
Huancabamba	3 686	3 404	-7,7%	31,8%	125
El Carmen De La Frontera	1 746	1 505	-13,8%	27,2%	-48
Sondor	1 058	876	-17,2%	20,5%	-65
Sondorillo	1 547	1 365	-11,8%	20,5%	-11

Nota. Componente diferencial, estudiantes perdidos o retenidos respecto del escenario en que el distrito hubiera caído exactamente al ritmo provincial (−11,0%).

El componente diferencial admite una lectura sociológica precisa. Mide la resiliencia demográfica relativa de cada territorio una vez descontado el clima provincial común. Que Huancabamba retenga más de lo que su tamaño predice es coherente con su condición de capital receptora, que amortigua su pérdida con la llegada de familias del interior; que Sondor pierda sistemáticamente más confirma que su sangría censal no fue un accidente intercensal sino un proceso vigente. Para la política educativa, el diferencial es la variable de focalización correcta. No dónde se pierde más en absoluto, sino dónde el territorio pierde por encima de su propia inercia provincial.

2.1.7 La volatilidad de la escuela pequeña

El seguimiento por tramos añade una dimensión que la variación media esconde, la inestabilidad. En las primarias de 1 a 10 estudiantes, la variación interanual típica de una escuela (desviación estándar de sus cambios porcentuales) es de 43,4 puntos porcentuales, contra 7,0 en las mayores de 40. La escuela pequeña no solo cae más. Fluctúa violentamente, porque en una matrícula de ocho niños la mudanza de una sola familia es un movimiento de dos dígitos. Esta volatilidad estructural tiene una consecuencia de política que conviene dejar asentada. Ninguna decisión sobre una escuela pequeña debería tomarse con la foto de un solo año.

Cuadro 2.4

Variación media y volatilidad interanual de las primarias según tramo de tamaño inicial, 2022-2025

Tramo (matrícula 2022)	IE	Variación interanual media	Volatilidad típica
1-10	12	3,6%	43,4 pp
11-20	36	-6,1%	19,4 pp
21-40	60	-4,1%	11,2 pp
>40	61	-4,6%	7,0 pp

Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La volatilidad de la escuela pequeña tiene una dimensión antropológica que el coeficiente estadístico apenas insinúa. En una matrícula de ocho estudiantes, los movimientos que la estadística registra como fluctuación son, vistos desde el caserío, acontecimientos biográficos con nombre propio. La familia que retornó de la costa, el hogar que se trasladó tras una cosecha perdida, los primos que llegaron donde la abuela. La escuela mínima es demográficamente frágil precisamente porque es socialmente íntima. Su matrícula no describe una población sino un vecindario, y las categorías estadísticas pensadas para agregados pierden sentido en esa escala. De ahí la regla metodológica que este estudio adopta y recomienda, por

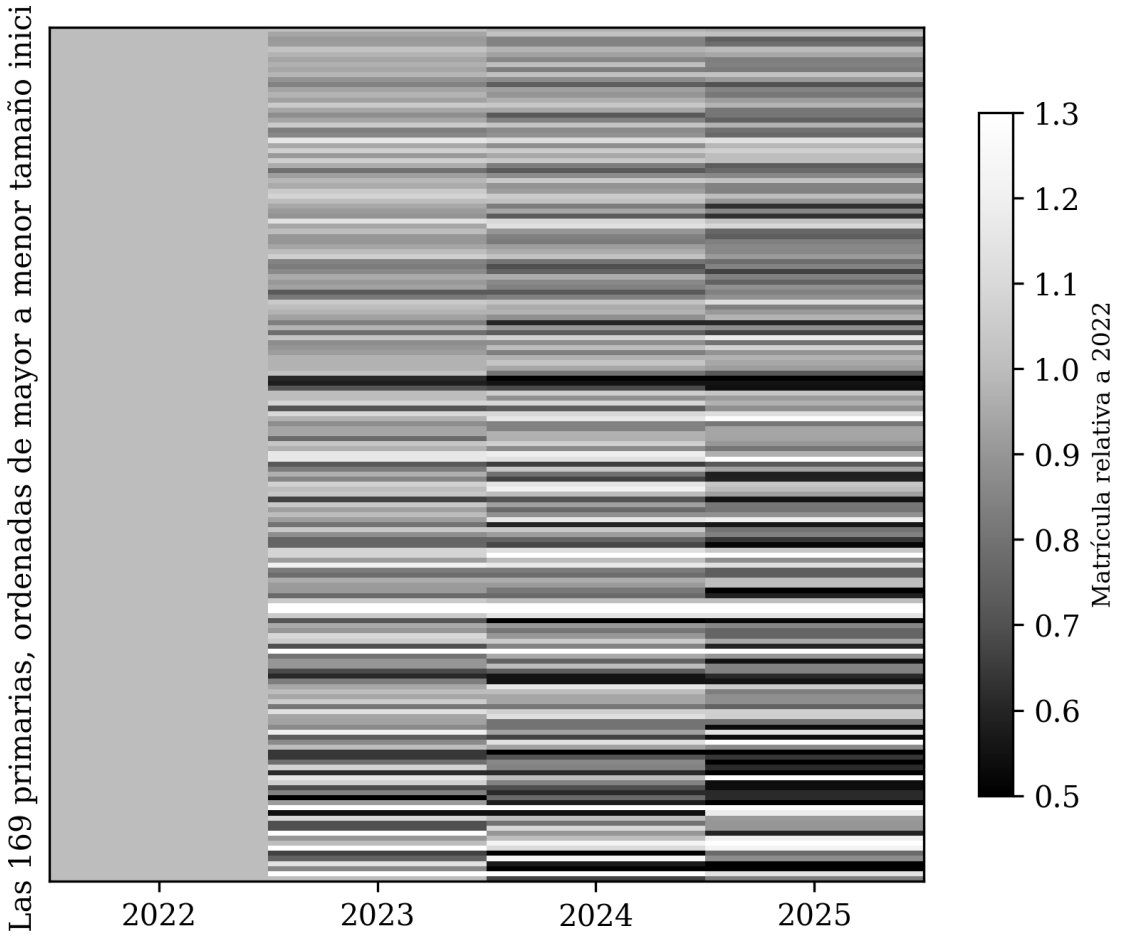
debajo de cierto umbral, ninguna cifra anual de una escuela debe leerse sin su trayectoria completa y, en rigor, sin conocimiento local.

2.1.8 La red completa de un vistazo

La figura 2.5 condensa el apartado en una sola imagen, las 169 primarias continuas, ordenadas de mayor a menor, con su matrícula de cada año expresada como proporción de la de 2022. El oscurecimiento progresivo hacia la derecha del panel es la contracción misma, y su distribución pareja a lo largo de casi toda la columna es la prueba visual del hallazgo de la sección anterior, pues no hay un bloque de escuelas en crisis y otro a salvo, hay una red entera goteando.

Figura 2.5

La red de primarias año a año, matrícula relativa a 2022 por institución



Nota. Cada fila es una institución (ordenadas por tamaño en 2022, de arriba abajo); cada columna, un año. Tonos más oscuros indican matrícula menor respecto de 2022.

2.1.9 La matrícula como sensor

Cerremos con la lectura conceptual que estos números autorizan. Los problemas públicos no existen en abstracto. Alguien los cuenta, los nombra y los pone en agenda. La caída de matrícula que este apartado midió todavía no es, en el debate educativo regional, un problema con nombre; sus registros, sin embargo, ya lo contienen completo. La matrícula funciona como un sensor demográfico adelantado. Se levanta cada año, niño por niño, y percibe el cambio poblacional una década antes que el censo. Este libro propone tomarse en serio ese sensor, y el apartado siguiente demuestra que lo que el sensor está midiendo es, en efecto, demografía.

La noción de sensor merece una precisión conceptual final. Los sistemas estadísticos del Estado no solo describen la realidad. Definen qué de la realidad resulta visible para la acción pública, y con qué rezago. En el ámbito estudiado, el censo llega cada diez años y las proyecciones oficiales, como mostró el apartado 1.1, arrastran supuestos que la realidad local desmiente; el registro escolar, en cambio, se levanta cada año con cobertura censal de su grupo de edad. Se produce así una inversión notable de la jerarquía informativa, el instrumento sectorial supera al instrumento demográfico general en oportunidad y en resolución territorial. Proponer que la planificación lea la matrícula como demografía no es, por tanto, una metáfora sino una recomendación técnica sobre qué serie mirar primero.

2.2. Trayectorias y cohortes: la prueba contra la deserción

El apartado anterior estableció que la matrícula cae; este establece por qué. Dos hipótesis compiten. La primera, la clásica de la sociología educativa peruana, dice deserción. Los estudiantes están abandonando la escuela. La segunda dice demografía. Los estudiantes que están dejan de ser reemplazados por cohortes cada vez menores. Las dos hipótesis dejan huellas estadísticas opuestas y verificables, y este apartado las persigue con el instrumento más exigente que la fuente permite, el seguimiento de cohortes grado a grado, año a año.

2.2.1 Cohortes sintéticas y diagonales

Una cohorte sintética se sigue por la diagonal de la matriz grado-año. Los estudiantes de primer grado de 2022 deben aparecer, si permanecen, en segundo grado de 2023, en tercero de 2024 y en cuarto de 2025. El cociente entre celdas consecutivas de la diagonal es la retención aparente del paso, que combina permanencia, repetición y migración neta; sostenida cerca del cien por ciento, es incompatible con cualquier deserción de magnitud. El método no identifica

individuos (la fuente no lo permite ni este estudio lo necesita), pero en un ámbito de movilidad moderada sus promedios son estimadores robustos.

Dos precisiones metodológicas completan la presentación del instrumento. La primera es que la retención aparente incorpora a los repitentes, que permanecen en el grado en lugar de avanzar; en un contexto de repetición decreciente, como el peruano de la última década, esto tiende a deprimir levemente las tasas de paso sin implicar salida del sistema, de modo que las retenciones aquí reportadas son cotas inferiores de la permanencia real. La segunda es que la cohorte sintética es sensible a la migración de familias completas, que resta estudiantes de todas las diagonales a la vez; por eso el análisis distingue sistemáticamente entre la salida del sistema educativo (deserción en sentido propio) y la salida del ámbito territorial (emigración con continuidad escolar en destino), distinción que la sección 4.5 y el apartado 4.3 desarrollan.

2.2.2 Los quince pasos anuales de primaria

Entre 2022 y 2025 la primaria ofrece quince pasos anuales observables (cinco transiciones de grado por tres pares de años). Su retención media es 99,4% y ninguno de los quince cae por debajo de 97,9%. No existe un solo punto de la escalera primaria, en ningún año, donde se pierda siquiera un veinteavo de una cohorte. Los valores superiores al cien por ciento en algunos pasos delatan incorporación neta (estudiantes que llegan de fuera del ámbito o reingresan), otra señal contraria a la hipótesis del abandono. El cuadro 2.5 presenta los quince pasos y la figura 2.6 los grafica contra el umbral convencional de alarma.

Cuadro 2.5

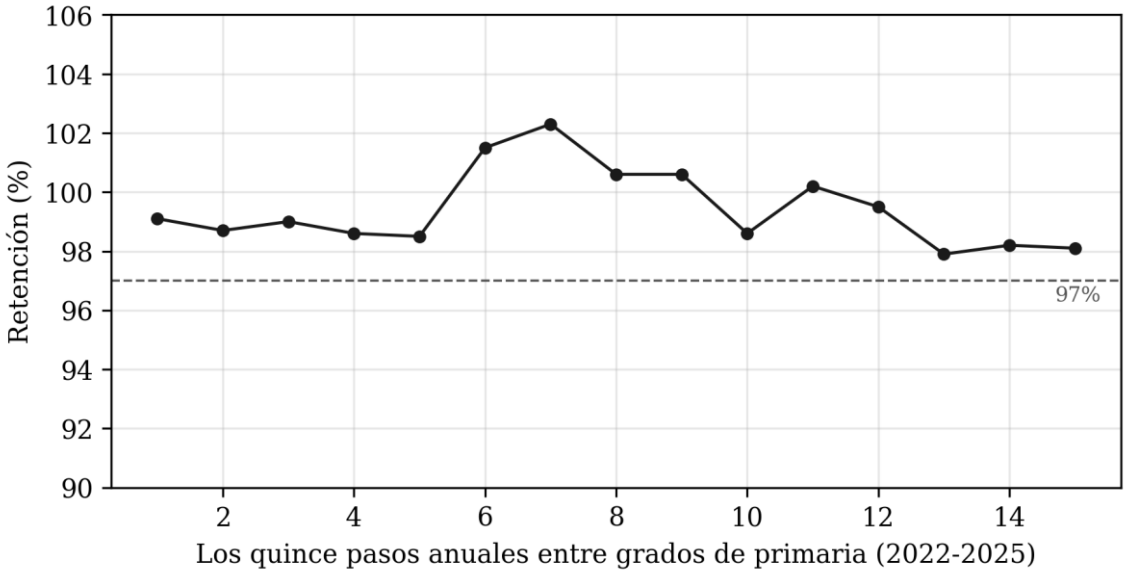
Retención aparente de los quince pasos anuales entre grados de primaria, 2022-2025

Grado y año de origen	Grado y año de destino	Cohorte inicial	Cohorte siguiente	Retención
Pri. 2022	Seg. 2023	1 195	1 184	99,1%
Seg. 2022	Ter. 2023	1 256	1 240	98,7%
Ter. 2022	Cua. 2023	1 255	1 242	99,0%
Cua. 2022	Qui. 2023	1 397	1 377	98,6%
Qui. 2022	Sex. 2023	1 411	1 390	98,5%
Pri. 2023	Seg. 2024	1 194	1 212	101,5%
Seg. 2023	Ter. 2024	1 184	1 211	102,3%
Ter. 2023	Cua. 2024	1 240	1 248	100,6%
Cua. 2023	Qui. 2024	1 242	1 250	100,6%
Qui. 2023	Sex. 2024	1 377	1 358	98,6%
Pri. 2024	Seg. 2025	1 158	1 160	100,2%
Seg. 2024	Ter. 2025	1 212	1 206	99,5%
Ter. 2024	Cua. 2025	1 211	1 186	97,9%
Cua. 2024	Qui. 2025	1 248	1 226	98,2%
Qui. 2024	Sex. 2025	1 250	1 226	98,1%

Nota. Retención aparente. Cociente entre la matrícula del grado g+1 en el año t+1 y la del grado g en el año t; incluye el efecto de la repetición y de la migración neta.

Figura 2.6

Retención aparente de los quince pasos anuales de primaria, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

El significado histórico de estas tasas se aprecia por contraste. La literatura sobre educación rural andina de las décadas de 1970 a 1990 documentó retenciones de paso que con frecuencia caían al ochenta por ciento, calendarios escolares subordinados al ciclo agrícola y aulas que se vaciaban en cosecha. Frente a ese registro clásico, una primaria serrana donde el

peor paso observado en tres años retiene al 97,2% de la cohorte constituye un cambio de época educativa completado. La lectura antropológica de la sección 4.10 volverá sobre lo que este cambio dice de la relación entre las familias campesinas y la institución escolar; aquí basta con asentar el hecho. La escalera primaria del ámbito ya no tiene peldaños rotos.

2.2.3 Las cohortes largas

Las tres cohortes que pueden seguirse a lo largo de los cuatro años observados confirman el veredicto con la prueba más larga disponible, sus retenciones acumuladas van de 97,6% a 99,2%. Una cohorte que después de tres años de exposición al riesgo conserva a más del 97% de sus integrantes no está sufriendo deserción en ningún sentido útil del término.

Cuadro 2.6
Retención acumulada de las tres cohortes largas de primaria, 2022-2025

Cohorte	Tamaño inicial (2022)	Tamaño final (2025)	Retención acumulada
Primero 2022 → Cuarto 2025	1 195	1 186	99,2%
Segundo 2022 → Quinto 2025	1 256	1 226	97,6%
Tercero 2022 → Sexto 2025	1 255	1 226	97,7%

Conviene subrayar lo que estas tres cifras excluyen. Una retención acumulada de 97 a 99% a lo largo de tres transiciones deja, como máximo, un residuo anual del orden del uno por ciento para la suma de deserción, migración neta negativa y mortalidad, lo que sitúa al abandono escolar propiamente dicho por debajo del umbral de medición del instrumento. En términos de política pública, el hallazgo invierte la carga de la prueba, en este ámbito, toda intervención justificada en nombre de la lucha contra la deserción primaria carece de objeto empírico, y los recursos que la financian atienden a un problema que dejó de existir hace tiempo.

2.2.4 La descomposición contable y el déficit de reemplazo

Si las cohortes no se pierden por el camino, la caída solo puede producirse en los extremos de la escalera. Entran menos de los que salen. La descomposición contable lo cuantifica. Entre 2023 y 2025 ingresaron a primer grado 3 498 estudiantes, mientras entre 2022 y 2024 egresaron de sexto 4 271. Un déficit de reemplazo de 773 estudiantes que explica el 87,1% de la caída total de la primaria en el periodo (887 estudiantes). El residuo (114 estudiantes, el 12,9%) corresponde al saldo interno de las cohortes en tránsito, atribuible a

migración neta. La aritmética es concluyente. La primaria no se vacía por sus pasillos sino por su puerta de entrada.

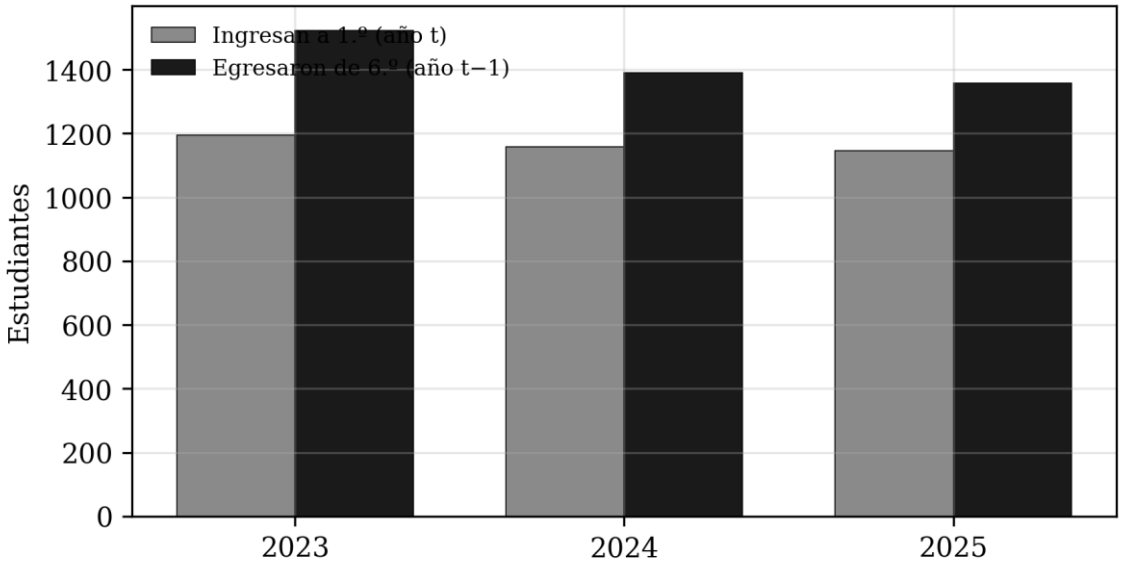
Cuadro 2.7

Descomposición contable del cambio de la matrícula de primaria, 2022-2025

Componente	Estudiantes
Ingresos a primer grado, 2023-2025	3 498
Egresos de sexto grado, 2022-2024	4 271
Déficit de reemplazo	-773
Saldo interno de cohortes en tránsito	-114
Cambio total de la matrícula 2022-2025	-887

Figura 2.7

Ingresos a primer grado frente a egresos de sexto del año previo



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

El déficit de reemplazo tiene una genealogía demográfica que la antropología de la reproducción ayuda a especificar. La caída de los ingresos a primer grado refleja la caída de los nacimientos ocurrida seis años antes, y esta a su vez combina dos componentes, la reducción del número de mujeres en edad reproductiva residentes en el ámbito (efecto de la emigración selectiva) y la reducción de la fecundidad de las que permanecen (efecto de la transición reproductiva). La investigación demográfica sobre los Andes rurales ha vinculado el segundo componente, de manera consistente, con la propia expansión educativa. La escolarización femenina prolongada retrasa la unión y el primer nacimiento y reduce la descendencia final. El sistema escolar del ámbito registra así, en su puerta de entrada, las consecuencias demográficas de su propio éxito de una generación atrás, un circuito de retroalimentación que la sección 4.10 y el apartado 4.3 sitúan en el centro de la interpretación.

2.2.5 La transición a secundaria

El punto históricamente crítico de las trayectorias rurales, el salto de la primaria a la secundaria, muestra tasas de 96,9% a 98,5% en las tres cohortes observables. La desagregación distrital del cuadro 2.8 añade una lectura territorial, Huancabamba supera el cien por ciento en las tres cohortes (media 100,6%), señal de su papel receptor (estudiantes de caseríos y distritos vecinos que completan la primaria en su lugar de origen y cursan la secundaria en la capital), mientras El Carmen de la Frontera registra las tasas menores (media 94,3%, en ascenso). La brecha entre distritos debe leerse como retención territorial y no como abandono. El estudiante que egresa de una primaria del Carmen y se matricula en una secundaria de la capital cuenta como pérdida de su distrito y ganancia del vecino, permaneciendo en el sistema.

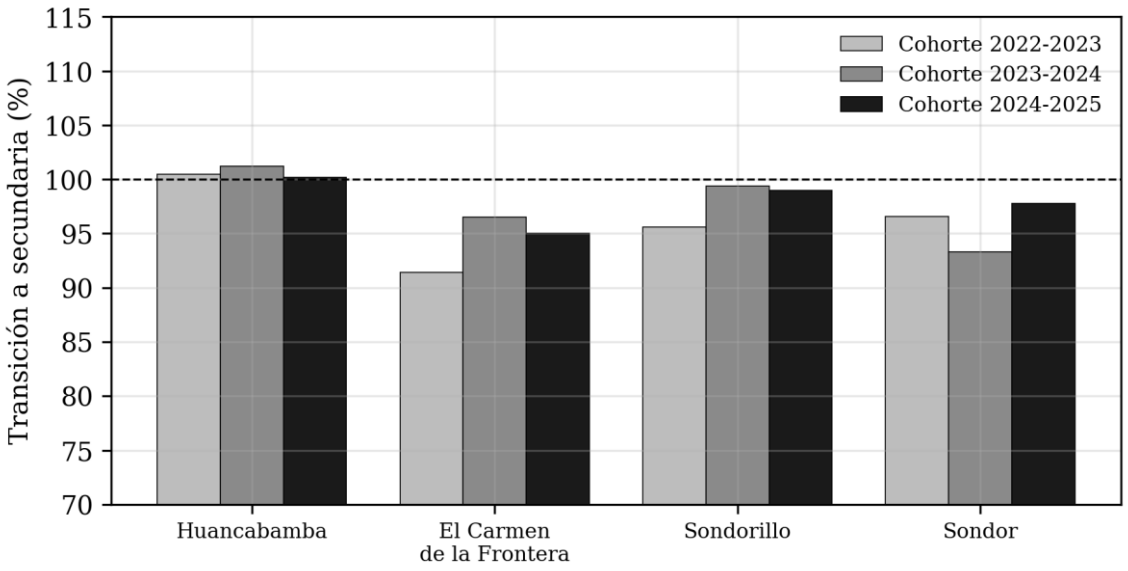
Cuadro 2.8

Transición aparente a secundaria por distrito y cohorte

Distrito	Cohorte 2022-2023	Cohorte 2023-2024	Cohorte 2024-2025	Media
Huancabamba	100,5%	101,2%	100,2%	100,6%
El Carmen De La Frontera	91,4%	96,5%	95,0%	94,3%
Sondor	95,6%	99,4%	99,0%	98,0%
Sondorillo	96,6%	93,3%	97,8%	95,9%

Figura 2.8

Transición aparente a secundaria por distrito y cohorte



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

Las tasas superiores al cien por ciento del distrito capital condensan una estrategia familiar que la etnografía educativa peruana ha descrito con detalle, la residencia escolar dividida. Completada la primaria del caserío, la continuidad secundaria exige con frecuencia que el estudiante resida entre semana en la capital, en cuartos alquilados, en casa de parientes o al cuidado de hermanos mayores, mientras la unidad doméstica permanece en el campo. La decisión moviliza recursos monetarios (alquiler, alimentación separada) y sociales (las redes de parentesco urbano que hacen viable el arreglo), y constituye una de las inversiones más onerosas que la familia rural realiza en la escolaridad de sus hijos. Que las tasas de transición rocen la universalidad incluso donde implican este costo es la medida más exigente del arraigo de la norma escolar; que el flujo converja sobre la capital provincial confirma la jerarquía territorial que el apartado 3.1 estableció desde la oferta.

El caso del distrito emisor merece registro propio. Sus tasas menores no indican menor valoración de la secundaria sino mayor costo de acceso, y su ascenso sostenido a lo largo de las tres cohortes observadas (de 91,4% a 95,0%) sugiere que ese costo se está pagando de manera creciente. La brecha territorial de transición es, en consecuencia, una brecha de infraestructura y distancia antes que, de expectativas, distinción con implicancias de política directas. Se cierra con oferta secundaria más próxima o con residencia estudiantil digna, no con campañas de sensibilización.

2.2.6 La retención por distrito y por sexo

La desagregación confirma que la retención casi perfecta no es un promedio que esconda bolsones. Los cuatro distritos presentan medias de paso entre 98 y 101 por ciento, y ningún paso distrital cae a niveles compatibles con deserción de magnitud. La desagregación por sexo (cuadro 2.10) cierra la otra puerta clásica. Las retenciones de niñas y niños son estadísticamente indistinguibles a lo largo de toda la primaria, y la transición a secundaria de las mujeres iguala o supera a la de los varones, anticipo del apartado 4.2.

Cuadro 2.9

Retención media de cada paso de primaria por distrito (promedio de las tres transiciones anuales)

Distrito	1.º→2.º	2.º→3.º	3.º→4.º	4.º→5.º	5.º→6.º	Media
Huancabamba	100,2%	100,7%	98,6%	100,0%	99,1%	99,7%
El Carmen De La Frontera	102,0%	99,2%	98,3%	98,1%	98,8%	99,3%
Sondor	100,5%	97,8%	98,9%	100,5%	98,2%	99,2%
Sondorillo	98,4%	101,3%	101,7%	97,4%	96,4%	99,0%

Cuadro 2.10

Retención media por paso y transición a secundaria, según sexo

Sexo	1.º→2.º	2.º→3.º	3.º→4.º	4.º→5.º	5.º→6.º	Transición
Hombres	100,1%	100,2%	98,3%	100,3%	97,9%	97,7%
Mujeres	100,3%	100,2%	100,1%	98,0%	98,9%	98,2%

La igualdad de trayectorias por sexo que muestran los cuadros tiene profundidad histórica. La desventaja educativa de la niña rural andina (matriculación más tardía, retiro más temprano, sobrecarga doméstica) fue durante décadas uno de los hallazgos más robustos de la investigación educativa peruana y uno de los objetivos declarados de la política social. Su ausencia completa en las diagonales del ámbito, donde las niñas fluyen por la escalera con tasas indistinguibles de las de los varones y transitan a secundaria en igual o mayor proporción, indica que la transformación de las expectativas familiares sobre las hijas, documentada en proceso por la etnografía de los años noventa y dos mil, alcanzó aquí su punto de llegada. El apartado 4.2 examina el fenómeno en toda su extensión.

2.2.7 Los saldos internos entre distritos

Comparando la trayectoria observada de cada distrito con la que tendría si sus cohortes se movieran a las tasas provinciales, se obtiene el saldo interno. Los estudiantes que cada distrito gana o cede al resto del sistema durante la primaria. Los saldos acumulados 2022-2025 son modestos (27 estudiantes a favor de Huancabamba, cesiones menores en los otros tres) y confirman que el gran movimiento territorial no ocurre dentro de la primaria sino en el salto a la secundaria, donde la capital ejerce su papel receptor documentado en la sección 4.5. El sistema provincial funciona como vasos comunicantes con un solo desnivel importante, el que conduce a la ciudad capital al terminar la primaria.

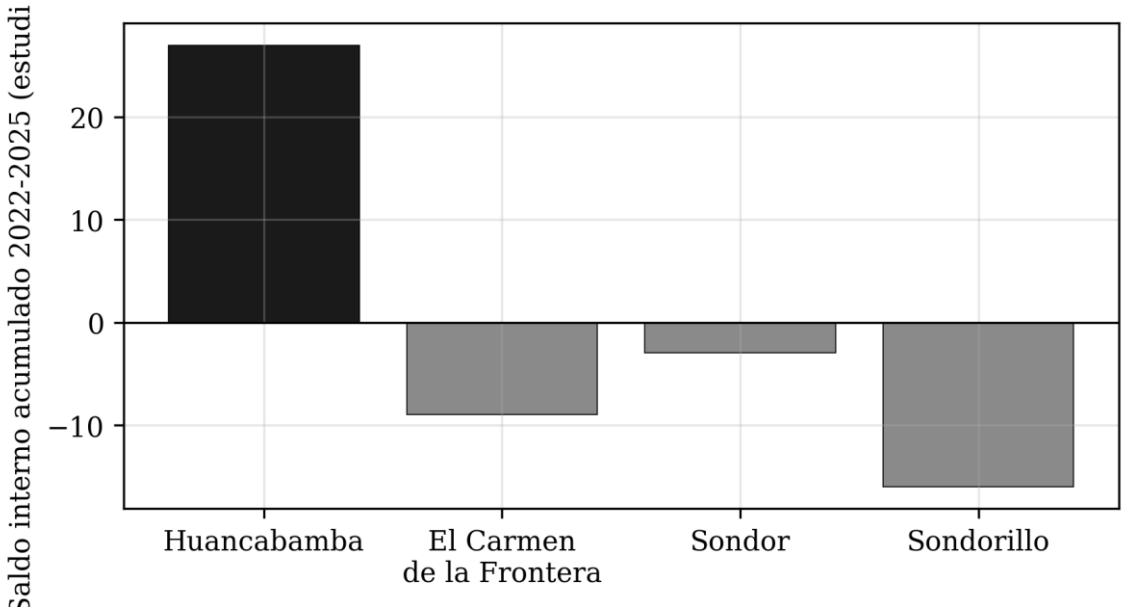
Cuadro 2.11

Saldo interno acumulado de las cohortes de primaria por distrito, 2022-2025

Distrito	Saldo (estudiantes)
Huancabamba	27
El Carmen De La Frontera	-9
Sondor	-3
Sondorillo	-16

Figura 2.9

Saldo interno acumulado de las cohortes de primaria por distrito



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

Los saldos internos modestos de la primaria delimitan con precisión dónde ocurre la movilidad territorial educativa. No durante el nivel, cuyas cohortes permanecen ancladas al caserío de residencia familiar, sino en el salto entre niveles, cuando la geografía de la oferta secundaria obliga a decidir. El sistema provincial funciona así con una divisoria nítida. Primaria de arraigo, secundaria de convergencia. Esta estructura tiene una consecuencia analítica que conviene dejar establecida. Los indicadores distritales de secundaria miden poblaciones parcialmente redistribuidas por el propio sistema escolar, y toda comparación distrital de ese nivel debe leerse con la capital como polo receptor.

2.2.8 Intervalos por remuestreo

Para blindar el veredicto contra la objeción del azar muestral, la retención media de primaria se sometió a remuestreo por conglomerados, 400 réplicas del cálculo sobre muestras con reemplazo de las 169 instituciones. El intervalo de confianza al 95% resultante va de 98,6% a 100,0%, incluso en el peor escenario compatible con los datos, la primaria retiene a más del 98% de cada cohorte en cada paso. La transición a secundaria, cuyo numerador y denominador cruzan instituciones distintas y no admite el mismo remuestreo, se acota por su rango observado entre cohortes (96,9% a 98,5%). Ninguna lectura de estos intervalos deja espacio para una deserción relevante.

El ejercicio de remuestreo cumple aquí una función epistemológica antes que decorativa. Los datos administrativos censales no son una muestra y, en rigor, no exigen inferencia; pero el veredicto del apartado se apoya en promedios de razones calculadas sobre agregados anuales, y el remuestreo por conglomerados responde a la pregunta pertinente. Si la composición institucional de la red hubiera sido otra, ¿cuánto podrían haber variado estas tasas? La respuesta (menos de un punto y medio porcentual en el peor de los casos) traslada el debate del terreno estadístico al sustantivo, cualquier objeción al veredicto demográfico tendrá que dirigirse contra las fuentes o contra los conceptos, porque contra la precisión de las estimaciones ya no hay espacio.

2.2.9 La tabla de falsación

Conviene formalizar el contraste de hipótesis. Si la caída fuera deserción, deberían observarse. Retenciones de paso visiblemente menores al cien por ciento y decrecientes con el grado; cohortes largas erosionadas; transición a secundaria baja o en descenso; pérdida concentrada en los grados superiores; primer grado estable; y peor desempeño relativo en los distritos más pobres. Si la caída fuera demográfica, deberían observarse los seis contrarios. El cuadro 2.12 confronta cada observable con lo medido, los seis fallan para la deserción y los seis se cumplen para la demografía. Pocas veces un contraste de hipótesis con datos administrativos arroja un veredicto tan unánime.

Cuadro 2.12

Tabla de falsación, seis observables frente a las dos hipótesis

Observable	Predicción de la deserción	Lo medido	Veredicto
Retención de pasos anuales	Menor al 100% y decreciente	Cercana al 100% en los 15 pasos	Demografía
Cohortes largas	Erosionadas	97-99% acumulado	Demografía
Transición a secundaria	Baja o en descenso	97-99% y estable	Demografía
Localización de la pérdida	Grados superiores	Puerta de entrada (1.er grado)	Demografía
Ingresos a primer grado	Estables	En descenso sostenido	Demografía
Patrón territorial	Según pobreza distrital	Según despoblamiento censal	Demografía

La tabla de falsación formaliza una virtud poco frecuente de los registros administrativos. Su capacidad de arbitrar entre teorías cuando se los organiza como sistema de predicciones rivales. Cada observable de la tabla fue elegido antes de mirar el resultado, cada uno discrimina entre las dos hipótesis en direcciones opuestas, y los seis fallan en el mismo sentido. En términos de sociología del conocimiento, el ejercicio muestra que la oposición entre

dato administrativo pobre y evidencia científica rica es falsa cuando el dato se somete a diseño, la fuerza probatoria no reside en el origen de los datos sino en la arquitectura del contraste.

El veredicto empírico tiene un alcance histórico que conviene subrayar. La deserción escolar rural, que organizó medio siglo de sociología educativa peruana y de política social, ha desaparecido de este ámbito como fenómeno de masas. La escolarización se consolidó como norma cultural y las familias mantienen a sus hijos en la escuela hasta el final de la secundaria con una regularidad casi perfecta. La contracción que el apartado 2.1 midió es enteramente demográfica. La escuela no pierde a los niños que tiene, deja de recibir a los que ya no nacen. El apartado siguiente convierte esa constatación en instrumento. Si la matrícula es demografía, entonces puede leerse como archivo del pasado reproductivo del territorio y proyectarse como calendario de su futuro escolar.

Queda por nombrar el marco cultural que hizo posible el veredicto. La antropología educativa peruana propuso hace más de tres décadas que la escuela operaba en los Andes como una promesa colectiva de progreso, una apuesta familiar y comunitaria por la que valía sacrificar trabajo infantil, cosechas y remesas. Lo que las diagonales de este apartado documentan es esa promesa convertida en rutina universal. Ya no una apuesta que algunas familias hacen y otras no, sino el curso de vida normal de toda la infancia del territorio, sostenido incluso a costa de la residencia dividida y de la economía doméstica. La ironía histórica, que el apartado 4.3 desarrollará, es que esta victoria cultural completa coincide con el momento en que la demografía comienza a retirar a sus beneficiarios. La escuela ganó a todas las familias exactamente cuando empezaron a formarse menos familias que ganar.

2.3. El archivo demográfico y las proyecciones

Demostrado que la matrícula es demografía, este apartado la explota como tal en dos direcciones del tiempo. Hacia atrás, lee el registro escolar como archivo demográfico. Cada grado contiene a una cohorte de nacimiento y la escalera completa reconstruye diecisiete años de natalidad del territorio sin necesidad de registro civil. Hacia adelante, proyecta. Como los estudiantes de la próxima década ya nacieron, el futuro escolar del ámbito puede calcularse con una certeza inusual en ciencias sociales.

2.3.1 La escalera completa

El sistema escolar ordena a la infancia por edad, los tres tramos del nivel inicial (3, 4 y 5 años), los seis grados de primaria y los cinco de secundaria componen una escalera de catorce peldaños que cubre de los 3 a los 16 años. El cuadro 2.13 y la figura 2.10 comparan la escalera de 2022 con la de 2025, y su lectura conjunta condensa el libro entero. Los peldaños bajos se encogen (primer grado de primaria. -4,1%) mientras los altos todavía crecen (quinto de secundaria. +9,5%). La secundaria vive así sus años de tijeras. Su primer grado ya cae (-9,7%) mientras su último aún se ensancha con las cohortes grandes del pasado, una divergencia que anticipa con exactitud su próxima década.

Cuadro 2.13

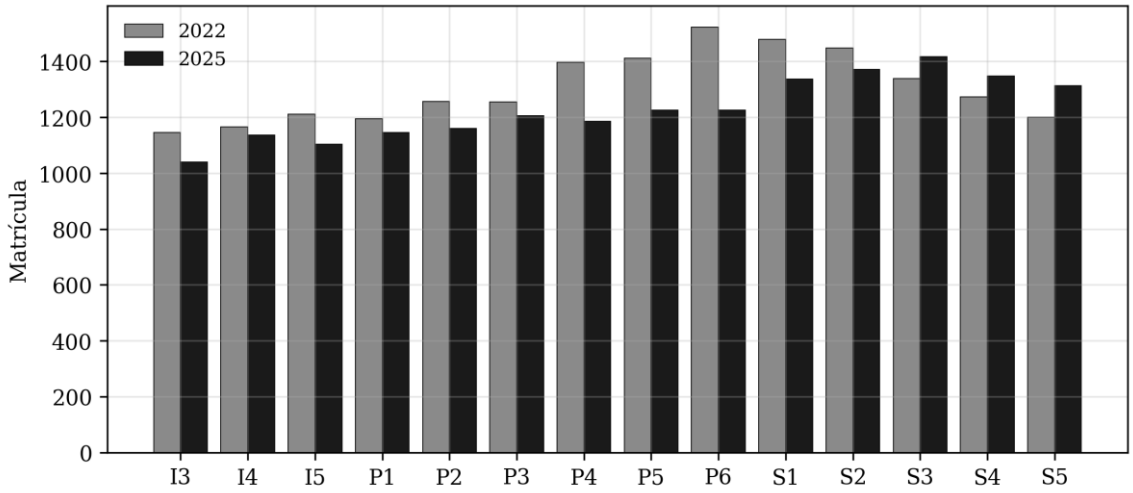
La escalera escolar completa, matrícula por peldaño, 2022 y 2025

Peldaño	Edad normativa	2022	2025	Variación
Inicial 3 años	3	1 145	1 040	-9,2%
Inicial 4 años	4	1 166	1 137	-2,5%
Inicial 5 años	5	1 211	1 104	-8,8%
Primaria primero	6	1 195	1 146	-4,1%
Primaria segundo	7	1 256	1 160	-7,6%
Primaria tercero	8	1 255	1 206	-3,9%
Primaria cuarto	9	1 397	1 186	-15,1%
Primaria quinto	10	1 411	1 226	-13,1%
Primaria sexto	11	1 523	1 226	-19,5%
Secundaria primero	12	1 479	1 336	-9,7%
Secundaria segundo	13	1 448	1 371	-5,3%
Secundaria tercero	14	1 338	1 417	5,9%
Secundaria cuarto	15	1 274	1 347	5,7%
Secundaria quinto	16	1 200	1 314	9,5%

Nota. En el nivel inicial se emplea la desagregación por edad del reporte oficial; se omiten las edades menores de 3 años por su cobertura marginal.

Figura 2.10

La escalera escolar, matrícula por peldaño, 2022 frente a 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

El uso de la edad normativa exige declarar su supuesto. Que la correspondencia entre grado y edad es suficientemente estrecha para tratar cada peldaño como una cohorte de nacimiento. En la sierra peruana de hace tres décadas el supuesto habría sido insostenible, porque la extraedad (el estudiante mayor que su grado, por ingreso tardío o repetición acumulada) era masiva. Su reducción drástica, verificable en la propia desagregación por edades del reporte oficial, es otro de los cambios de época silenciosos que este libro registra al pasar. La escalera se volvió también un calendario, y esa sincronización entre biografía y grado es la que autoriza el uso demográfico que este apartado hace del registro escolar.

La sincronización tiene su propia lectura antropológica. Que la práctica totalidad de los niños ingrese a la edad exacta y avance sin rezago significa que el tiempo escolar ha disciplinado al tiempo doméstico. La matrícula ya no espera a que el niño esté disponible según las necesidades de la unidad familiar, sino que la unidad familiar organiza sus ciclos alrededor del calendario escolar. Es la expresión más cotidiana y menos visible de la centralidad que la institución alcanzó en la vida rural.

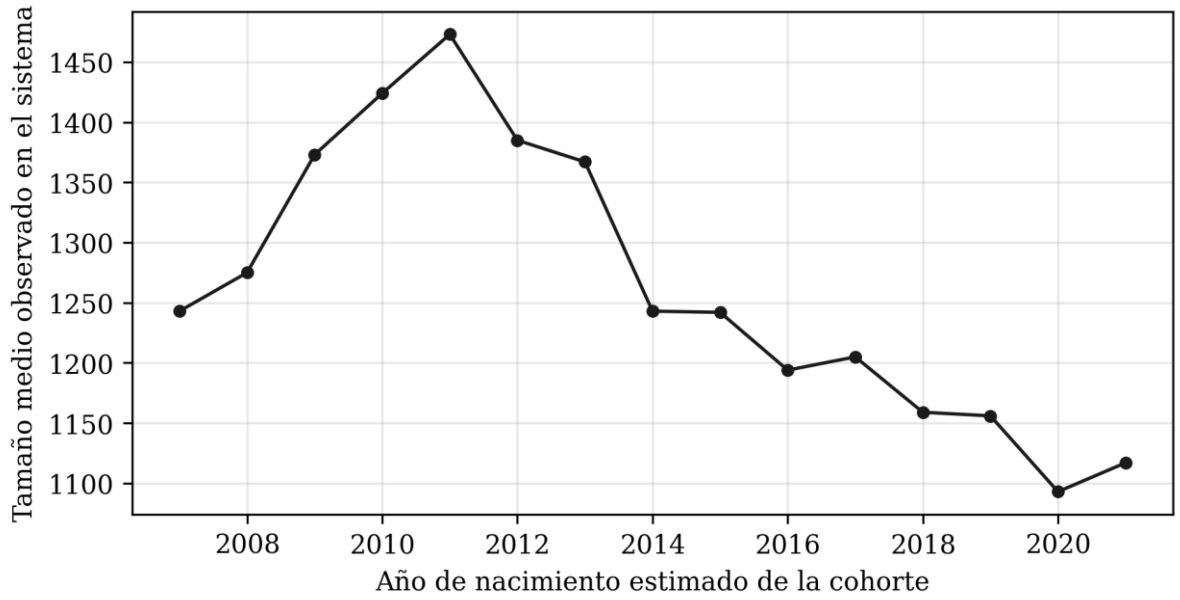
2.3.2 El archivo demográfico

Cada peldaño observado en cada año corresponde a una cohorte de nacimiento (el estudiante de primer grado de 2022 nació, normativamente, hacia 2016). Promediando las observaciones repetidas de cada cohorte a lo largo de los cuatro años de datos, el registro escolar reconstruye el tamaño de las cohortes nacidas entre 2006 y 2022, un archivo demográfico de diecisiete años extraído íntegramente de la estadística educativa. Su forma, en la figura 2.11, es

la de una meseta que se quiebra, las cohortes nacidas entre 2008 y 2011 promedian 1 386 integrantes, con el máximo en la nacida hacia 2011 (1 473); las nacidas entre 2019 y 2022 promedian 1 122, una contracción de 19,1% en poco más de una década. Esa es la magnitud real del cambio reproductivo del territorio, y ninguna política educativa puede alterarla. Solo puede conocerla y planificar con ella.

Figura 2.11

El archivo demográfico, tamaño medio de las cohortes por año de nacimiento



Nota. Tamaño medio de cada cohorte a través de sus observaciones en el sistema escolar 2022-2025. Las cohortes de los extremos se observan menos veces y con cobertura parcial en las edades de inicial.

El archivo de cohortes permite fechar el quiebre reproductivo del territorio con una precisión que ninguna otra fuente local ofrece. La meseta se mantiene hasta las cohortes nacidas hacia 2011 y el descenso se acelera desde las nacidas a mediados de la década pasada. La cronología coincide con la fase de mayor intensidad de dos procesos convergentes, la generalización de la secundaria femenina en el propio ámbito (las madres de las cohortes menguantes son la primera generación de mujeres rurales mayoritariamente escolarizadas hasta el final del nivel) y el ciclo migratorio que la mejora de la carretera de penetración y el crecimiento de los mercados de trabajo costeños intensificaron. La demografía clásica describiría el resultado como transición de la fecundidad acelerada por migración selectiva; la lectura antropológica añade que ambos componentes comparten raíz, son efectos de segunda generación de la escolarización universal.

Importa también lo que el archivo no muestra, dado que ningún repunte. En otros contextos rurales latinoamericanos se han documentado recuperaciones parciales de la

natalidad asociadas a retornos migratorios o a ciclos económicos locales; las diecisiete cohortes del ámbito descienden sin rebote apreciable. Para la planificación, la ausencia de repunte es una información tan valiosa como la caída misma, porque acota el espacio de los escenarios optimistas del modelo de proyección.

2.3.3 El método de proyección para componentes escolares

La proyección adapta el método demográfico de componentes al sistema escolar. Tres parámetros observados gobiernan el flujo, la supervivencia anual dentro de primaria (99,43%), la transición de sexto a primero de secundaria (97,93%) y la supervivencia anual dentro de secundaria (96,96%), todos medidos en los apartados previos y notablemente estables. La única variable libre es el tamaño de los ingresos futuros a primer grado, cuya serie observada desciende a un ritmo de 1,39% anual. Se proyectan tres escenarios de esa variable, central (continúa el ritmo observado), optimista (los ingresos se estabilizan en su nivel de 2025) y pesimista (el descenso se acelera al 3% anual). Todo lo demás es aritmética de cohortes que ya están dentro del sistema.

Frente a los métodos de proyección demográfica convencionales, el de componentes escolares tiene una ventaja y una servidumbre que conviene explicitar. La ventaja es informativa. No depende de supuestos sobre fecundidad y migración futuras sino de cohortes ya nacidas y de tasas de flujo observadas en el propio sistema, lo que reduce la proyección de mediano plazo a contabilidad de personas existentes. La servidumbre es de alcance. El método no puede anticipar quiebres exógenos (un retorno migratorio masivo, un programa de vivienda rural que retenga familias jóvenes), de modo que sus resultados deben leerse como la trayectoria inercial del sistema, aquella que ocurrirá si nada extraordinario la interrumpe. La planificación seria trabaja precisamente sobre trayectorias inerciales. Lo extraordinario no se planifica, se responde.

2.3.4 Primaria al 2031

La primaria pasaría de 7 150 estudiantes en 2025 a 6 455 en 2031 en el escenario central (-9,7%), con un rango entre 6 098 y 6 778 según el escenario. Obsérvese la robustez de los primeros años, hasta 2028 los tres escenarios difieren en menos de un punto porcentual, porque la matrícula de ese horizonte está compuesta casi por completo por cohortes ya matriculadas o ya nacidas. La incertidumbre real comienza recién donde terminan los nacimientos ocurridos.

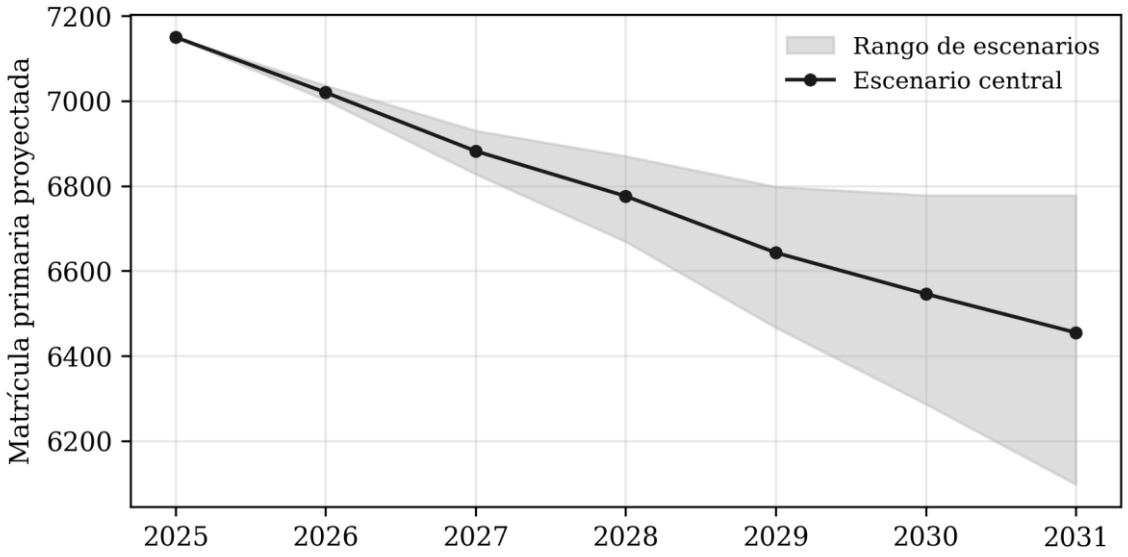
Cuadro 2.14

Proyección de la matrícula pública de primaria, 2026-2031

Año	Escenario pesimista	Escenario central	Escenario optimista
2025 (base)	7 150	7 150	7 150
2026	7 002	7 020	7 036
2027	6 828	6 882	6 930
2028	6 669	6 776	6 870
2029	6 467	6 643	6 798
2030	6 287	6 546	6 778
2031	6 098	6 455	6 778

Figura 2.12

Proyección de la matrícula de primaria, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

El calendario importa tanto como la magnitud. La caída proyectada de la primaria no es lineal en sus consecuencias, los primeros años del horizonte consolidan pérdidas ya encaminadas, mientras que el tramo final incorpora a las cohortes aún no nacidas, donde reside toda la incertidumbre real. Para la gestión, esto define dos ventanas de trabajo distintas, hasta 2028, la tarea es adaptativa (acomodar una caída prácticamente cierta); desde 2029, es contingente (monitorear los nacimientos y ajustar el rumbo). Confundir ambas ventanas, tratando lo cierto como especulativo o lo especulativo como cierto, es el error de planificación que este cuadro está diseñado para impedir.

2.3.5 Secundaria al 2031

La proyección de secundaria es aún más firme, hasta 2030, todos sus insumos son cohortes que hoy ya cursan la primaria, de modo que el cálculo es casi determinista. El nivel pasaría de 6 785 estudiantes en 2025 a 5 360 en 2031 (-21,0%), con los tres escenarios prácticamente superpuestos hasta el final del horizonte. La secundaria, que en 2024 tocó su máximo histórico y recibió la mayor expansión de plazas nombradas, enfrenta la contracción más profunda y más segura de todo el sistema, cerca de una quinta parte de su matrícula actual desaparecerá en seis años por pura aritmética de cohortes.

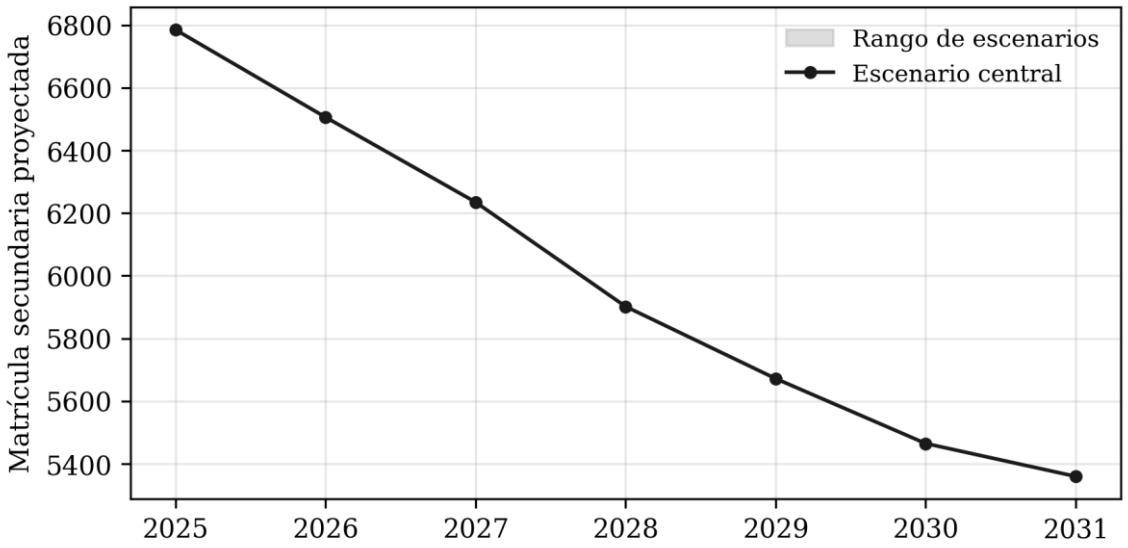
Cuadro 2.15

Proyección de la matrícula pública de secundaria, 2026-2031

Año	Escenario pesimista	Escenario central	Escenario optimista
2025 (base)	6 785	6 785	6 785
2026	6 506	6 506	6 506
2027	6 235	6 235	6 235
2028	5 902	5 902	5 902
2029	5 672	5 672	5 672
2030	5 465	5 465	5 465
2031	5 360	5 360	5 360

Figura 2.13

Proyección de la matrícula de secundaria, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La contracción secundaria proyectada tiene una implicancia de infraestructura que merece registro anticipado. El nivel concentra las edificaciones escolares mayores del ámbito

y las inversiones recientes más cuantiosas, dimensionadas sobre la matrícula de la década pasada. Una caída del orden del veinte por ciento en seis años convertirá parte de esa capacidad instalada en holgura permanente, con aulas y talleres subutilizados justamente en las instituciones emblemáticas de las capitales. La holgura no es en sí misma un problema (puede absorber la reducción de tamaños de clase o usos comunitarios), pero sí lo sería seguir programando inversión de ampliación sobre un nivel cuya demanda ya inició su descenso más pronunciado.

2.3.6 Las cuatro proyecciones distritales

El mismo modelo de componentes, estimado con los parámetros propios de cada distrito, produce las cuatro trayectorias del cuadro 2.16. La jerarquía es la esperada por todo lo anterior, los distritos de mayor sangría censal proyectan las contracciones primarias más hondas, mientras Sondorillo, el de poblamiento más estable, proyecta la más suave. La utilidad práctica de esta desagregación es directa. La planificación de plazas y de red no se decide a escala provincial sino distrito por distrito, y estas son las cuatro demandas que cada uno enfrentará.

Cuadro 2.16

Proyección distrital de la matrícula primaria al 2031 (escenario central con parámetros propios)

Distrito	Base 2025	Ritmo de ingresos propio	Proyección 2031	Variación
Huancabamba	3 404	-1,4%	3 107	-8,7%
El Carmen De La Frontera	1 505	0,5%	1 555	3,3%
Sondor	876	-7,0%	564	-35,6%
Sondorillo	1 365	0,2%	1 272	-6,8%

La desagregación distrital revela además que la incertidumbre no se distribuye de manera pareja. Los ritmos de ingreso propios difieren lo bastante entre distritos como para que el escenario central de uno equivalga al pesimista de otro. La consecuencia institucional es que el monitoreo anual propuesto en la sección 5.9 debe llevarse en cuatro series distritales y no solo en la provincial, porque el agregado puede esconder la aceleración de un territorio compensada por la estabilidad de otro.

2.3.7 La prueba retrospectiva

Un modelo de proyección se juzga proyectando lo que ya pasó. Se reestimó el modelo usando únicamente la información disponible hasta 2023 (una sola transición observada) y se le pidió predecir 2024 y 2025, años que el modelo no conoció. Los errores resultantes (-1,13% y -0,54%) son menores al 1,2% con un solo año de calibración; el modelo del libro, calibrado con tres, hereda esa precisión con margen. La prueba acota además el sesgo, el modelo tiende a proyectar ligeramente por debajo de lo observado, de modo que sus cifras deben leerse como piso moderado antes que como exageración de la caída.

Cuadro 2.17

Validación retrospectiva, proyección con datos hasta 2023 frente a lo observado

Año	Proyectado	Observado	Error
2024	7 353	7 437	-1,13%
2025	7 112	7 150	-0,54%

La validación retrospectiva responde también a una exigencia ética de la proyección aplicada. Quien pone cifras de futuro ante decisores debe mostrar primero cómo le habría ido prediciendo el pasado reciente con menos información. El error inferior al 1,2% con un solo año de calibración no garantiza el futuro (ninguna validación lo hace), pero establece que el modelo no fabrica su precisión ajustándose a los datos que luego dice predecir, que es el vicio habitual de las proyecciones institucionales optimistas.

2.3.8 La incertidumbre formalizada

Los tres escenarios fijos de las secciones anteriores se sustituyen aquí por su versión probabilística. 3 000 simulaciones en que cada parámetro del modelo se sortea de una distribución centrada en su valor observado con la dispersión también observada. El resultado (cuadro 2.18 y figura 2.14) es una banda de probabilidad y no un abanico arbitrario, con 90% de probabilidad, la primaria de 2031 estará entre los percentiles 5 y 95 del cuadro, y la mediana de las simulaciones reproduce el escenario central. Obsérvese cómo la banda de secundaria es más angosta que la de primaria en los primeros años y solo se abre al final. Es la traducción probabilística del futuro ya matriculado.

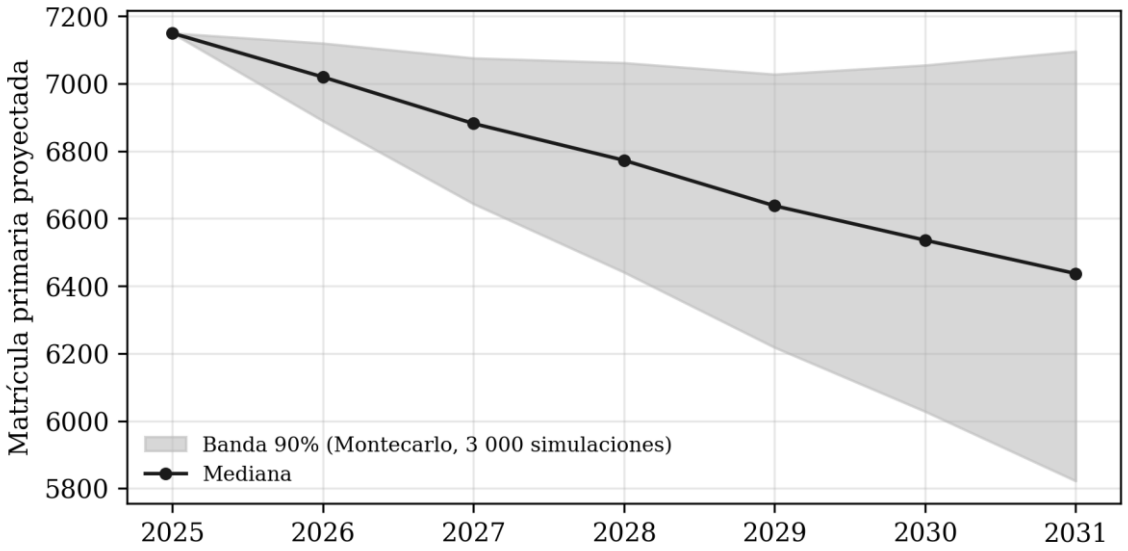
Cuadro 2.18

Bandas de probabilidad de la matrícula proyectada (percentiles 5, 50 y 95 de 3 000 simulaciones)

Año	Prim. P5	Prim. P50	Prim. P95	Sec. P5	Sec. P50	Sec. P95
2026	6 890	7 020	7 120	6 333	6 503	6 664
2027	6 644	6 882	7 076	5 944	6 230	6 504
2028	6 441	6 773	7 062	5 544	5 894	6 231
2029	6 218	6 638	7 028	5 275	5 665	6 037
2030	6 028	6 536	7 055	5 040	5 460	5 851
2031	5 822	6 437	7 096	4 874	5 356	5 792

Figura 2.14

Banda de probabilidad al 90% de la matrícula primaria, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La forma probabilística de presentar el futuro tiene una justificación de uso, no solo de método. Los escenarios fijos invitan al lector institucional a elegir el que prefiere, y la experiencia de la planificación muestra que se elige sistemáticamente el optimista. La banda de probabilidad elimina esa vía de escape. No hay tres futuros entre los cuales optar sino una distribución dentro de la cual prepararse, con el noventa por ciento de los caminos simulados cayendo en la franja del cuadro. Comunicar incertidumbre de este modo es, en el fondo, una decisión sobre la relación entre conocimiento técnico y decisión política. El modelo entrega el rango completo de lo verosímil y deja la elección del margen de seguridad donde corresponde, en quien decide.

2.3.9 Análisis de sensibilidad

Moviendo cada parámetro una desviación estándar mientras los demás quedan en su valor central, el cuadro 2.19 mide qué supuesto gobierna el resultado. El veredicto es contundente, puesto que el ritmo de los ingresos a primer grado domina la incertidumbre de la primaria (su rango de efecto multiplica varias veces al de la supervivencia), y en secundaria mandan la transición y la supervivencia interna. La consecuencia para el monitoreo es práctica, porque basta vigilar un solo número cada marzo, la matrícula de primer grado, para saber si el territorio se mueve dentro o fuera de la banda proyectada.

Cuadro 2.19

Sensibilidad de la proyección 2031 a una desviación estándar de cada parámetro

Parámetro	Resultado con −1 d.e.	Resultado con +1 d.e.	Rango de efecto
Supervivencia primaria (±1 d.e.)	6 242	6 675	433
Ritmo de ingresos g1 (±1 d.e.)	6 123	6 803	680
Transición a secundaria (±1 d.e.) [sec.]	5 312	5 408	96
Supervivencia secundaria (±1 d.e.) [sec.]	5 157	5 571	414

Nota. Valor central 2031, primaria 6 455, secundaria 5 360.

Que un único indicador concentre la capacidad predictiva del sistema tiene un correlato institucional afortunado. El primer grado de primaria es también el dato más fácil de observar temprano, pues queda registrado en las primeras semanas del año escolar. El análisis de sensibilidad funda así un dispositivo de vigilancia de costo casi nulo, una serie distrital de cuatro números cada marzo, contrastada contra la banda proyectada, basta para saber si el territorio sigue su trayectoria inercial o si algo (un retorno, una aceleración migratoria) amerita reabrir el modelo. Pocas veces la estadística aplicada ofrece tanto control con tan poco aparato.

2.3.10 Microsimulación

El modelo puede descender hasta la institución. Aplicando la supervivencia provincial y el ritmo de ingresos propio de cada escuela (acotado para evitar extrapolaciones absurdas), se proyecta la matrícula de cada una de las 170 primarias al 2031. El resultado agregado es el mapa de riesgo de la red, ya que las primarias con menos de 15 estudiantes pasarían de 38 hoy a 65 en 2031, y las de menos de 10, el umbral donde la vida institucional se vuelve crítica, de 21 a 41. El cuadro 2.20 presenta las treinta de proyección más baja. Este listado no es una lista de cierres sino exactamente lo contrario, el insumo para que cada caso se examine con la

distinción del apartado 4.4 entre escuela insustituible y redundante, con años de anticipación y sin la presión del hecho consumado.

Cuadro 2.20

Las treinta primarias de menor matrícula proyectada al 2031 (microsimulación, escenario central)

Institución educativa	Distrito	Centro poblado	2025	2031 proy.
20466	El Carmen De La Frontera	Rio Blanco	6	3
20884	El Carmen De La Frontera	Las Huaringas	16	3
20407	Huancabamba	Chontapampa	8	3
20483	Huancabamba	Comenderos Alto	8	3
20069	Huancabamba	Sagrado Corazon De Jesus	16	3
14423 Santa Rosa De Lima	Huancabamba	Cabeza	5	3
15327	Huancabamba	Tayapampa	19	3
15497 Señor De Los Milagros	Huancabamba	Pariamarca Alto	19	3
14413	Huancabamba	Lucho	17	3
20415	Sondor	San Juan De Higuerones	11	3
14430	Huancabamba	Quispe Alto	11	3
14520	Sondor	Lagunas	16	3
20888	Sondorillo	Nueva Libertad	12	3
20482	Huancabamba	Guayabo	7	6
20465	Huancabamba	Vista Alegre	7	6
14431	Huancabamba	Sauce Chiquito	10	6
15473	Sondor	Pucutay	3	6
20195	Sondor	El Rosario	18	6
14440	Huancabamba	Saquirayuc Bajo	8	6
14417	Huancabamba	Pasapampa	12	6
14421	Huancabamba	Chamanan	5	6
14527	Sondor	Huaricanche Bajo	7	6
20844	El Carmen De La Frontera	Bellavista	7	6
14480	Huancabamba	Quilan	15	6
14535	Sondorillo	La Soccha	37	6
20885	Sondorillo	Lalopampa	13	6
15200	Sondorillo	Lanchales	12	6
14889	Sondorillo	Cascapampa	6	6
14985	Sondor	Agupampa	20	6
14525	El Carmen De La Frontera	Loma De La Esperanza	20	7

Nota. Proyección institucional indicativa. Supervivencia provincial e ingresos propios acotados a ±15% anual. La volatilidad de la escuela pequeña (sección 3.7) exige leer cada valor como orden de magnitud.

La microsimulación obliga a una reflexión sobre el estatuto ético de nombrar instituciones. Publicar la lista de las primarias de proyección más baja podría leerse como

señalarlas para el cierre; el sentido del ejercicio es el inverso, y conviene dejarlo escrito. Una escuela que llega al umbral crítico sin anticipación entra en la agenda pública como hecho consumado, en el peor momento para su comunidad y sin margen para alternativas; la misma escuela identificada con seis años de anticipación puede ser objeto de decisiones deliberadas, redistribución de oferta, transporte, residencia, fusión pactada o sostenimiento explícito por razones de presencia territorial. La lista es, en términos de política pública, un sistema de alerta temprana; y en términos antropológicos, la diferencia entre que el destino de un caserío se decida con su comunidad o le ocurra a sus espaldas.

2.3.11 El nivel inicial

El nivel inicial se excluye deliberadamente del modelo. Su serie observada mezcla la contracción de nacimientos con la recuperación de cobertura posterior a la pandemia (niños que antes no se matriculaban y ahora sí), dos fuerzas de signo contrario cuyo peso relativo no puede separarse con cuatro observaciones. Proyectarlo sería proyectar la mezcla. En su lugar, el estudio usa el primer grado de primaria, de cobertura prácticamente universal y estable, como sensor limpio de las cohortes que vienen. Su pendiente observada es la variable de entrada del modelo y su serie proyectada arrastra, con tres años de anticipación, todo lo que el nivel inicial verá después.

El tratamiento aparte del nivel inicial deja una tarea señalada para la continuación de la serie, cuando la cobertura toque su techo (señal, la matrícula de tres años igualando a la cohorte estimada por el primer grado tres años después), el nivel se incorporará al modelo con parámetros propios. Ese momento, previsible dentro del horizonte de este libro, ofrecerá además una medición limpia de la cobertura real alcanzada, dato hoy inobservable por la propia interferencia que obliga a excluir al nivel.

El registro escolar contiene los dos tiempos del territorio. Hacia atrás, diecisiete cohortes de nacimiento que documentan una contracción reproductiva de 19,1% en una década. Hacia adelante, un calendario escolar casi cierto, primaria en descenso continuo hacia los 6 455 estudiantes en 2031 y secundaria hacia los 5 360, con la particularidad epistemológica de que ese futuro, en lo esencial, ya ocurrió. Está sentado en las aulas de primaria o gateando en los caseríos. La antropología del tiempo lo formuló con precisión. Hay futuros que son porvenir abierto y futuros que son pasado que aún no llega a su fecha. El futuro escolar de esta provincia pertenece a la segunda clase, y los apartados que siguen examinan cómo la oferta educativa (la red y sus docentes) se encuentra, o no, preparada para recibirlo.

CAPÍTULO III
La oferta: la red y sus docentes

3.1. La geografía de la oferta

El segundo capítulo de este libro demostró que la matrícula de la provincia se contrae por razones demográficas y no por abandono escolar. Este tercer capítulo cambia el objeto. Ya no pregunta cuántos estudiantes hay, sino dónde está la red que los atiende y quiénes la sostienen. Este apartado abre esa indagación con la pregunta más elemental de todas, la de la localización. Una red educativa es, antes que un presupuesto o una planilla, una forma de ocupar el territorio, y en una provincia de montaña esa forma responde a la dispersión del poblamiento más que a cualquier criterio de escala.

El análisis se apoya en el campo de centro poblado que cada institución educativa declara en el registro oficial de matrícula, contrastado con la población distrital de las estimaciones oficiales vigentes al 2025 y con los antecedentes censales presentados en el apartado 1.1. El corte de referencia es 2025 y el universo es la red de gestión pública, conforme a la delimitación que se justifica en el apartado 3.2.

3.1.1 El poblamiento disperso como condición de partida

El apartado 1.1 estableció que la mayoría de la población del ámbito reside en asentamientos de menos de quinientos habitantes, un patrón de caseríos serranos dispersos entre pisos ecológicos que van del fondo de valle a la jalca. Esa condición no es un dato de contexto sino la variable explicativa central de este apartado. Donde la población vive dispersa, la escuela o se dispersa con ella o deja territorios sin servicio. La red educativa de la provincia eligió históricamente lo primero, y las cifras que siguen muestran hasta qué punto.

3.1.2 La red en el territorio

En 2025 la red pública de educación básica regular del ámbito opera 400 servicios educativos distribuidos en 184 centros poblados de los cuatro distritos. El cuadro 3.1 resume la distribución. Huancabamba, el distrito capital, concentra la mayor red absoluta (158 servicios en 70 centros poblados), seguido por El Carmen de la Frontera (106 en 49), Sondorillo (74 en 34) y Sondor (62 en 31).

Cuadro 3.1

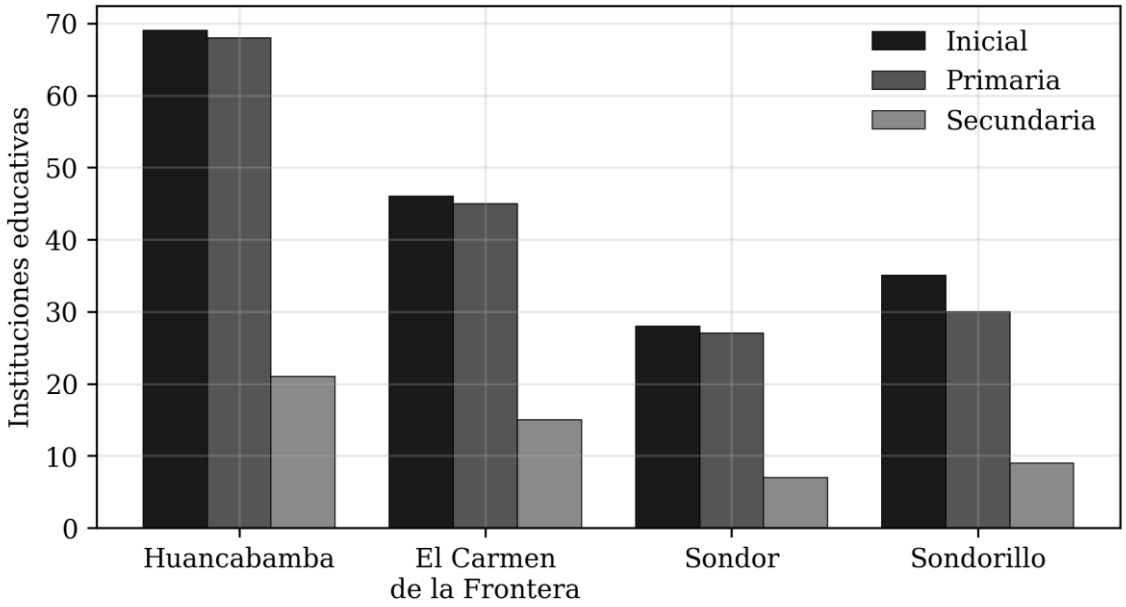
Centros poblados con oferta educativa, servicios, matrícula y densidad por distrito, 2025

Distrito	CP con oferta	Servicios educativos	Matrícula	Población 2025	Hab. por servicio
Huancabamba	70	158	8 183	28 454	180,1
El Carmen De La Frontera	49	106	3 580	12 174	114,8
Sondor	31	62	2 209	7 034	113,5
Sondorillo	34	74	3 278	10 649	143,9
Total	184	400	17 250	58 311	145,8

Nota. Población. Estimaciones oficiales 2025 (REUNIS-MINSA). Un servicio educativo corresponde a un código modular (una IE puede reunir hasta tres servicios, uno por nivel).

Figura 3.1

Servicios educativos públicos por distrito y nivel, 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.1.3 Densidad educativa

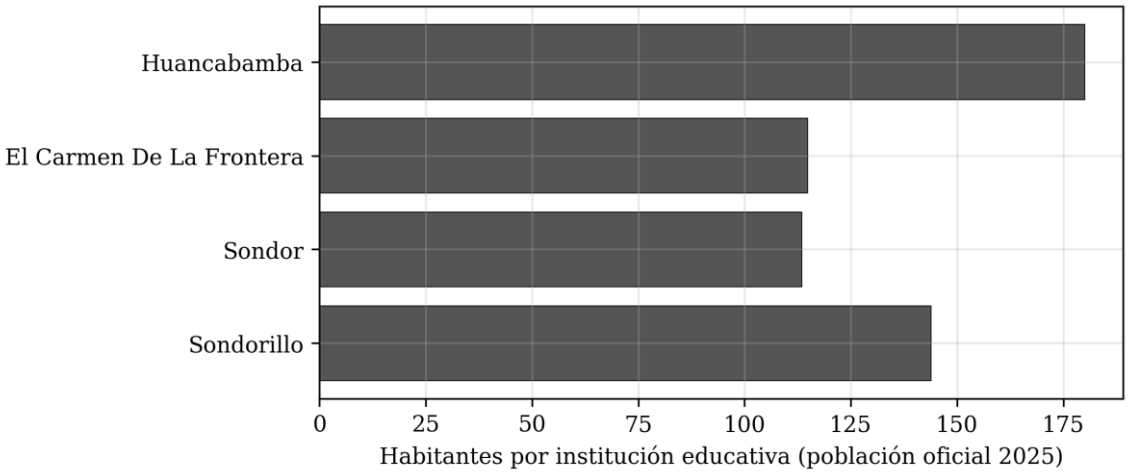
La razón entre población y servicios educativos es la medida más simple de la capilaridad de la red, y en este ámbito arroja valores extraordinariamente bajos para cualquier estándar nacional, 113,5 habitantes por servicio en Sondor, 114,8 en El Carmen de la Frontera, 143,9 en Sondorillo y 180,1 en el distrito capital. Dicho en términos llanos, en los distritos rurales existe un servicio educativo público por cada ciento y tanto de habitantes, contando a toda la población y no solo a la que está en edad escolar.

Esta densidad no es un lujo sino una consecuencia geográfica. Cuando el caserío promedio tiene doscientos habitantes y el vecino más próximo queda a una o dos horas de camino de herradura, la alternativa a la escuela pequeña y cercana no es la escuela grande y

eficiente, sino la ausencia de escuela. La densidad educativa del ámbito debe leerse entonces como el costo territorial de garantizar el derecho a la educación en un poblamiento disperso, un argumento que reaparecerá con toda su fuerza en el apartado 3.4.

Figura 3.2

Habitantes por servicio educativo público según distrito, 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.1.4 La jerarquía de los asentamientos escolares

La distribución de la matrícula entre centros poblados sigue una jerarquía muy marcada, visible en la figura 3.3. Pocos asentamientos concentran matrículas de varios cientos de estudiantes y una larga cola de caseríos sostiene matrículas menores de quince. La capital provincial concentra el 27,5% de la matrícula de su distrito; en el otro extremo, Sapalache, capital de El Carmen de la Frontera, apenas reúne el 8,2% de la matrícula distrital, señal de un distrito sin centro gravitante donde la población escolar está repartida entre decenas de caseríos de altura. Sondor (21,8%) y Sondorillo (13,7%) ocupan posiciones intermedias.

Cuadro 3.2

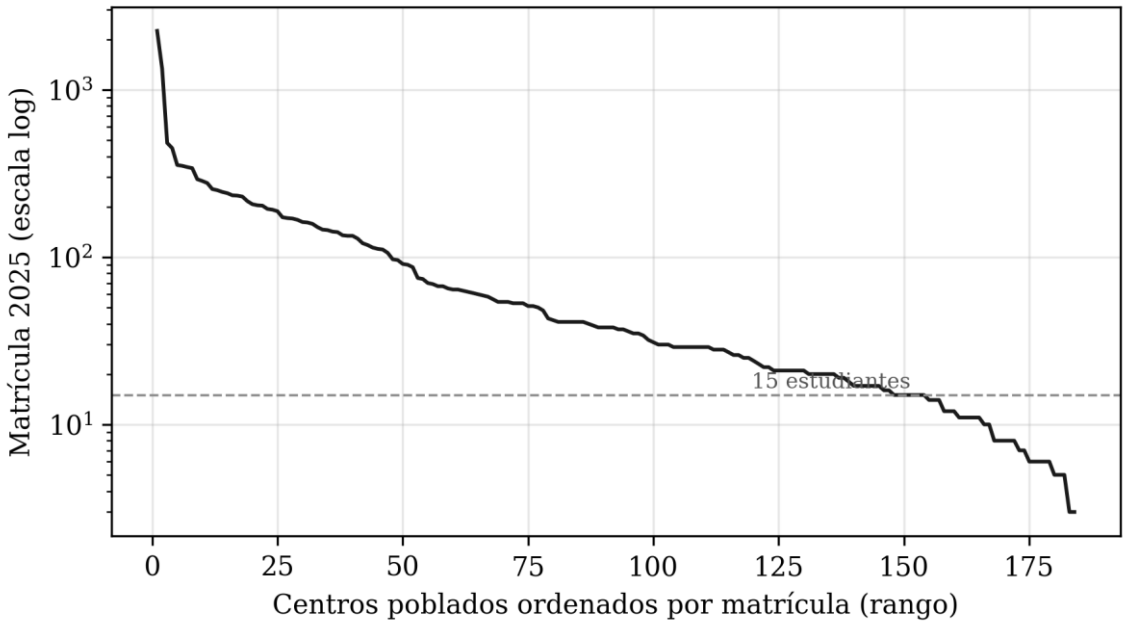
Centros poblados y matrícula según tramo de matrícula total del centro poblado, 2025

Tramo de matrícula del CP	Centros poblados	Matrícula
1-15	37	363
16-30	47	1 083
31-60	36	1 593
61-120	22	1 823
Más de 120	42	12 388

Nota. La matrícula del centro poblado suma todos los servicios y niveles localizados en él.

Figura 3.3

Distribución rango-tamaño de la matrícula por centro poblado, 2025



Nota. Cada punto de la curva es un centro poblado; el eje vertical está en escala logarítmica. La línea discontinua marca el umbral de quince estudiantes.

Cuadro 3.3

Los diez centros poblados de mayor matrícula, 2025

Centro poblado	Distrito	Servicios	Matrícula
Huancabamba	Huancabamba	5	2 248
Ramon Castilla	Huancabamba	5	1 333
Sondor	Sondor	3	481
Sondorillo	Sondorillo	3	448
Ulpamache	Sondorillo	4	355
Juzgara	Huancabamba	3	351
Imbo	Sondor	3	345
Lacchan Alto	Sondorillo	3	340
Sapalache	El Carmen De La Frontera	3	292
Talaneo	El Carmen De La Frontera	3	285

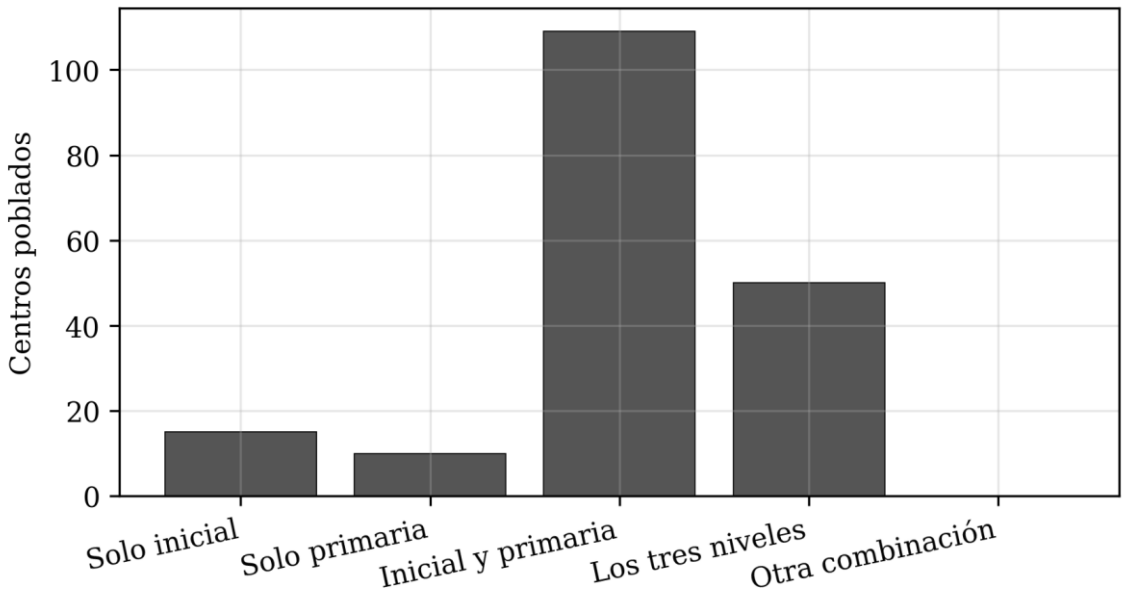
3.1.5 Qué niveles llegan a cada asentamiento

La forma de la red también se lee en la combinación de niveles presentes en cada asentamiento. De los 184 centros poblados con oferta, 50 cuentan con los tres niveles de la educación básica regular y funcionan como pequeños polos educativos de microcuenca. La combinación más frecuente es la de inicial y primaria (109 centros poblados), el par histórico de la escuela rural peruana. Otros 15 asentamientos tienen únicamente el nivel inicial, en su mayoría programas no escolarizados, y 10 solo primaria. La secundaria, que exige planta

docente por especialidades, es el nivel selectivo. Su presencia define de hecho la jerarquía territorial interna de cada distrito, y su ausencia obliga a las familias del caserío a decidir entre el traslado diario, la residencia fuera del hogar o el límite de la trayectoria educativa de sus hijos, decisiones cuya huella estadística quedó registrada en la transición territorial del apartado 2.2.

Figura 3.4

Centros poblados según combinación de niveles educativos presentes, 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.1.6 Los límites de esta lectura y el cruce pendiente

Este apartado midió la red contra la población distrital, que es el nivel de agregación de las estimaciones oficiales vigentes. El paso siguiente en finura analítica, el cruce de cada centro poblado con su población censada según el padrón local presentado en el apartado 1.1, permitiría identificar asentamientos con población en edad escolar sin oferta próxima y microcuencas con oferta redundante del mismo nivel. Ese cruce exige conciliar la toponimia de dos fuentes que nombran los caseríos con variantes ortográficas, un trabajo de emparejamiento fino que este estudio deja planteado con su método definido, y cuyos resultados preliminares a escala distrital anticipan lo esencial. La red acompaña al poblamiento con notable fidelidad y los vacíos de oferta son la excepción, no la regla.

3.1.7 Síntesis

La geografía de la oferta confirma que la red educativa del ámbito fue dibujada por la dispersión poblacional y no por la escala. Un servicio público por cada 114 a 180 habitantes según el distrito, dos de cada tres centros poblados servidos con matrículas menores de sesenta estudiantes, capitales distritales que, salvo la provincial, no concentran ni un cuarto de la matrícula de su jurisdicción. Todo describe una red capilar, construida durante décadas para llegar donde la gente vive. Los apartados siguientes muestran qué forma estadística tiene esa red (apartado 3.2), quiénes la sostienen (apartado 3.3) y qué ocurre cuando la demografía le retira, año tras año, la materia prima de su existencia (apartado 3.4).

3.2. Morfología de la red

Si el apartado anterior situó la red en el territorio, este la mide como distribución estadística. La pregunta es doble, como qué forma tiene la red de instituciones educativas (cuán grandes o pequeñas son, cuán desigual es el reparto de la matrícula entre ellas) y cómo cambió esa forma entre 2022 y 2025, los años en que la demanda se contrajo. La respuesta anticipada es una de las tesis del libro, pues la red se adelgaza conservando su esqueleto, es decir, las escuelas pierden estudiantes sin cerrar, y la contracción se acumula silenciosamente en los tramos menores de tamaño.

3.2.1 El universo de análisis y una precisión de método

A partir de este apartado el universo canónico del libro es la red de gestión pública. La única institución privada del ámbito, con matrícula de entre 86 y 113 estudiantes según el año en los tres niveles, se excluye de todos los cuadros por dos razones, su lógica de oferta no responde a la planificación estatal que aquí se estudia, y su peso, inferior al 0,7% de la matrícula, no altera ninguna conclusión. Con esta delimitación, la serie de educación básica regular pública pasa de 18 080 estudiantes en 2022 a 17 250 en 2025, cifras que difieren en menos de una décima porcentual de las presentadas en los apartados 1.2 y 2.1 por efecto de esta delimitación explícita; la unificación final de ambas series se realiza en la edición del manuscrito completo y queda documentada en el anexo B.

3.2.2 La distribución de tamaños en una red de escuelas pequeñas

El cuadro 3.4 presenta los estadígrafos de tamaño por nivel para los cortes extremos. La lectura correcta de una red tan asimétrica exige preferir la mediana sobre la media, en primaria, por ejemplo, la media de 2025 es 42,1 estudiantes por institución, pero la mediana es 27, porque unas pocas escuelas grandes de capital distrital elevan el promedio de una red cuya institución típica es mucho más pequeña. Los coeficientes de variación superiores a la unidad en primaria y secundaria confirman esa heterogeneidad extrema.

Cuadro 3.4

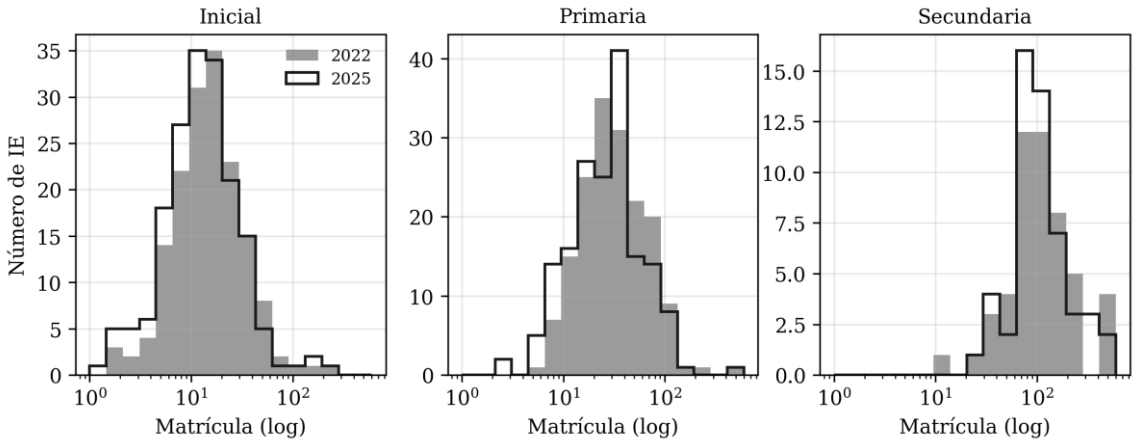
Estadígrafos de la distribución de tamaños de IE por nivel, 2022 y 2025 (gestión pública, IE con matrícula positiva)

Nivel	Año	IE	Media	Mediana	Coef. de variación	Gini
Inicial	2022	162	20,4	14	1,174	0,442
	2025	177	18,7	12	1,316	0,472
Primaria	2022	169	47,6	31	1,68	0,484
	2025	170	42,1	27	1,823	0,507
Secundaria	2022	50	134,8	102	0,783	0,375
	2025	52	130,5	95	0,786	0,368

Nota. El coeficiente de Gini se calcula sobre la matrícula por IE; 0 indica igualdad perfecta de tamaños y valores próximos a 1, concentración extrema.

Figura 3.5

Distribución de tamaños de IE por nivel, 2022 y 2025 (escala logarítmica)



Nota. Barras. 2022; línea escalonada. 2025. El desplazamiento hacia la izquierda de la distribución indica el corrimiento de la red hacia tamaños menores.

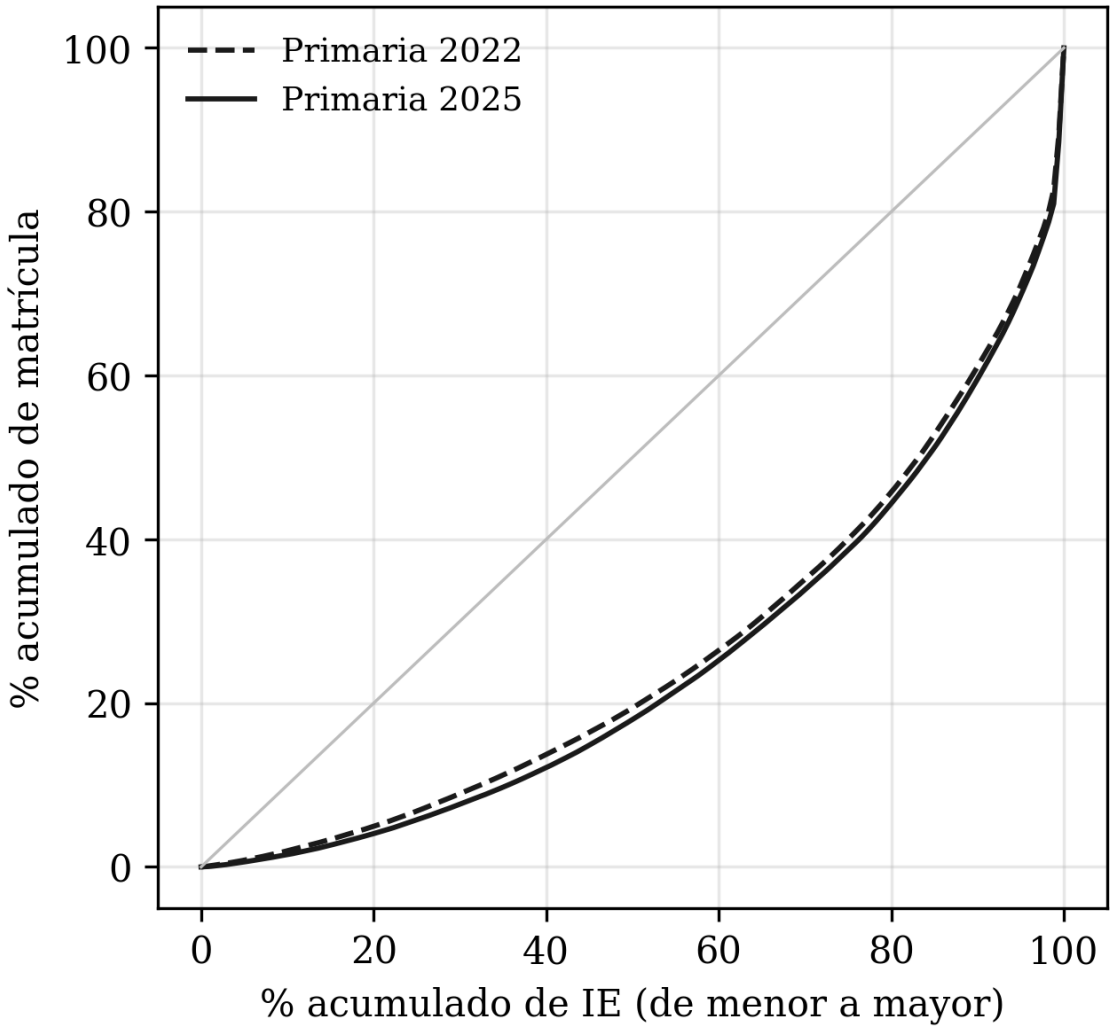
3.2.3 Gini de la matrícula y las curvas de Lorenz

El coeficiente de Gini de la matrícula subió en los tres niveles entre 2022 y 2025, de 0,442 a 0,472 en inicial, de 0,484 a 0,507 en primaria y de 0,375 a 0,368 en secundaria. El

aumento es moderado pero unánime, y su mecánica quedó descrita en el apartado 2.1. Las instituciones pequeñas pierden matrícula a un ritmo proporcional mayor que las grandes, de modo que la contracción concentra. Las curvas de Lorenz lo hacen visible, en primaria, la mitad menor de las instituciones reunía el 19,2% de la matrícula en 2022 y apenas el 18,0% en 2025.

Figura 3.6

Curva de Lorenz de la matrícula de primaria, 2022 y 2025



Nota. La diagonal representa la igualdad perfecta. El alejamiento de la curva de 2025 respecto de la de 2022 refleja el aumento de la concentración.

3.2.4 Concentración distrital: el peso de las instituciones mayores

El índice de Herfindahl-Hirschman, tomado del análisis de estructuras de mercado y aplicado aquí a la matrícula distrital, mide cuánto pesa cada institución dentro de su distrito. El contraste entre distritos es elocuente y confirma la lectura territorial del apartado 3.1, en secundaria, el distrito capital opera un mercado escolar concentrado en sus tres grandes instituciones históricas, mientras El Carmen de la Frontera presenta los índices más bajos,

propios de una red sin centro. El cuadro 3.5 presenta los valores para secundaria, el nivel donde la concentración es estructuralmente mayor.

Cuadro 3.5

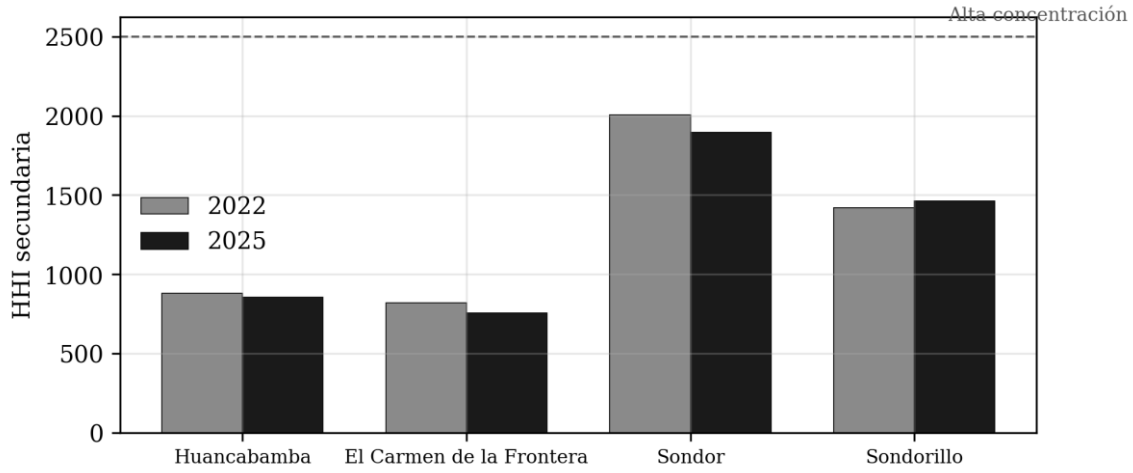
Concentración de la matrícula de secundaria por distrito, HHI y peso de la IE mayor, 2022 y 2025

Distrito	HHI 2022	HHI 2025	IE mayor 2022 (%)	IE mayor 2025 (%)
Huancabamba	879	857	14,9	14,9
El Carmen De La Frontera	818	755	11,7	12,0
Sondor	2005	1896	30,0	31,4
Sondorillo	1420	1464	20,8	23,5

Nota. HHI en escala 0-10 000; valores superiores a 2 500 se consideran de alta concentración según el umbral convencional.

Figura 3.7

HHI de la matrícula de secundaria por distrito, 2022 y 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.2.5 Los tramos de tamaño y su matriz de transición

La evidencia más nítida del adelgazamiento sin cierre proviene de seguir a cada institución entre los tramos de tamaño. De las 169 primarias presentes con matrícula en ambos cortes, 47 descendieron al menos un tramo entre 2022 y 2025, 110 permanecieron en el suyo y solo 12 ascendieron. En inicial el patrón se repite (52 de 162 descienden) y en secundaria es más suave (4 de 50), coherente con el rezago demográfico del nivel documentado en el apartado 2.3. El descenso de tramo es el movimiento típico de la red. La escuela de 26 a 50 estudiantes que pasa a tener entre 16 y 25, la de 16 a 25 que cae al tramo de 11 a 15. Ninguno de estos movimientos genera un cierre, pero cada uno acerca a la institución al umbral donde su sostenibilidad pedagógica y presupuestal entra en cuestión.

Cuadro 3.6

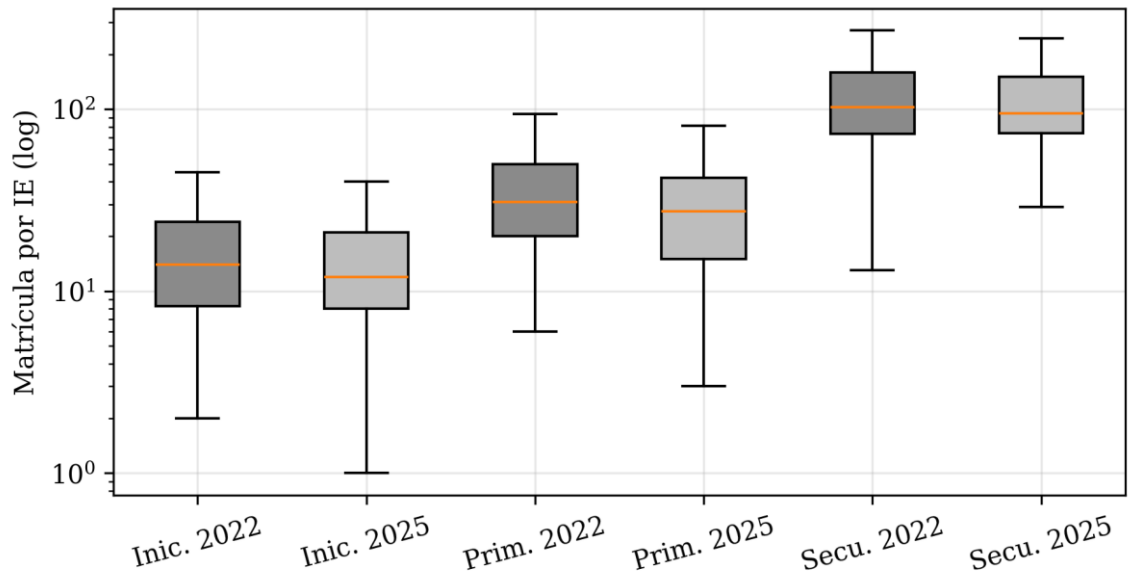
Movilidad entre tramos de tamaño de las IE presentes en 2022 y 2025

Nivel	IE emparejadas	Descienden de tramo	Permanecen	Ascienden	% que desciende
Inicial	162	52	75	35	32,1%
Primaria	169	47	110	12	27,8%
Secundaria	50	4	43	3	8,0%

Nota. Tramos, 1-5, 6-10, 11-15, 16-25, 26-50, 51-100 y más de 100 estudiantes.

Figura 3.8

Distribución de la matrícula por IE según nivel y año (diagramas de caja, escala logarítmica)



Nota. Las cajas comprenden el rango intercuartílico y la línea central es la mediana; se omiten los valores extremos para facilitar la comparación.

3.2.6 La condición docente de las primarias

El reporte de matrícula registra por construcción una sección por grado, de modo que la condición multigrado, central en la sociología de la escuela rural peruana, debe identificarse por la dotación docente y no por las secciones. Cruzando cada primaria con su planta del registro de plazas de 2024 (el método del cruce se detalla en el apartado 3.4), el resultado redefine la imagen de la red, de las 169 primarias públicas con matrícula y planta identificable, 30 son unidocentes (un solo maestro para todos los grados, el 17,8% de la red), 111 son multigrado con dos a cinco docentes, y apenas 28 alcanzan la condición polidocente completa de un maestro por grado. Dicho de otro modo, el 83,4% de las primarias del ámbito enseña a más de un grado por aula. La escuela polidocente completa, que el sentido común urbano toma por norma, es aquí la excepción reservada a las capitales y a los mayores centros poblados.

3.2.7 El caso de los programas no escolarizados de inicial

Dentro del nivel inicial convive una segunda red, la de los programas no escolarizados, herederos de los PRONOEI creados en los años setenta precisamente para el poblamiento disperso. En 2022 el ámbito registraba 56 programas con 430 niños; en 2025 quedan 43 con 263. Es el segmento que más rápido se contrae de toda la red (una caída de matrícula cercana al 39% en tres años, contra el 1,3% de los jardines escolarizados), y también el más particular en su sostenimiento. Estos programas son atendidos por promotoras educativas comunitarias que no figuran como plaza docente en el registro de personal, un hallazgo que este estudio verificó al intentar el cruce entre ambas fuentes. La dimensión laboral de esa invisibilidad se retoma en el apartado 3.3 y su lectura cultural, la del cuidado infantil como trabajo comunitario femenino en los márgenes del Estado, en el apartado 4.3.

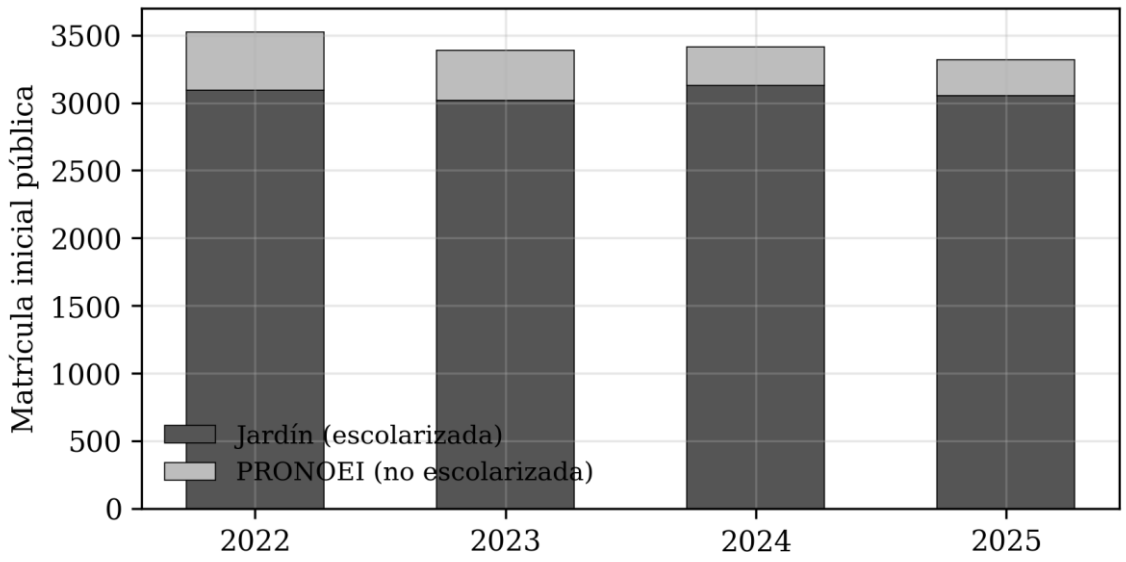
Cuadro 3.7

Nivel inicial público según forma de atención, servicios y matrícula, 2022-2025

Año	Jardines (escolarizada)	Matrícula jardines	Programas no escolarizados	Matrícula programas
2022	132	3 094	56	430
2023	134	3 017	57	370
2024	134	3 128	42	285
2025	135	3 053	43	263

Figura 3.9

Matrícula del nivel inicial público por forma de atención, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.2.8 La desigualdad descompuesta y la ley del rango

Dos análisis afinan la imagen de la concentración. El índice de Theil, que a diferencia del Gini se descompone exactamente, muestra que la desigualdad de tamaños de la red primaria es casi enteramente interna a los distritos (97,0% del total en 2025), la heterogeneidad no opone distritos grandes a chicos, sino que reproduce, dentro de cada uno, la misma dualidad entre la escuela de capital y el enjambre de caseríos. El ajuste rango-tamaño complementa el diagnóstico. La distribución de 2025 sigue una ley potencial con exponente 1,013 (R^2 0,863), la firma estadística de los sistemas de asentamientos jerárquicos que la geografía conoce bien, trasladada intacta a la red escolar.

Cuadro 3.8

Descomposición de Theil de la desigualdad de tamaños en primaria, componentes dentro y entre distritos

Año	Theil total	Dentro de distritos	Entre distritos	% dentro
2022	0,536	0,5233	0,0127	97,6%
2025	0,5965	0,5786	0,0179	97,0%

3.2.9 Matriz de tramos como cadena de Markov

La matriz de transición entre tramos de la sección 7.5 admite un uso predictivo. Tratada como cadena de Markov de paso trienal (supuesto fuerte que se declara. Las probabilidades de moverse entre tramos se mantienen constantes), la distribución de tamaños de la red puede proyectarse dos pasos adelante. El cuadro 3.9 muestra el resultado para primaria, hacia 2031, las escuelas de hasta 10 estudiantes pasarían de 23 a cerca de 30, y el tramo de 26 a 50, hoy el más poblado, cede posiciones hacia abajo. La convergencia de este método, de lógica enteramente distinta, con la microsimulación del apartado 2.3 (que por la vía de las cohortes proyecta 41 primarias bajo el umbral de 10) es una de las validaciones cruzadas más sólidas del libro.

Cuadro 3.9

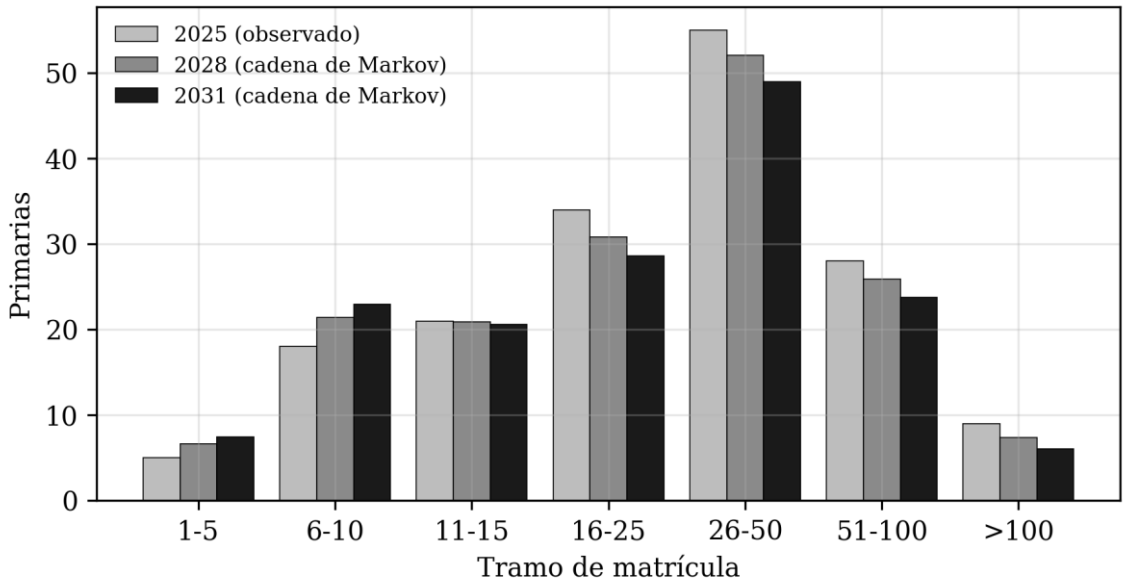
Distribución de las primarias por tramo, observada 2025 y proyectada 2028 y 2031 por cadena de Markov

Tramo	2025	2028	2031	Permanencia trienal en el tramo
1-5	5	6,6	7,4	0,0%
6-10	18	21,4	22,9	50,0%
11-15	21	20,9	20,6	20,0%
16-25	34	30,8	28,6	52,5%
26-50	55	52,0	49,0	78,6%
51-100	28	25,9	23,8	86,7%
>100	9	7,4	6,0	81,8%

Nota. Permanencia. Probabilidad diagonal de la matriz estimada 2022-2025. Proyección sobre instituciones continuas; los totales pueden diferir en decimales por redondeo.

Figura 3.10

Distribución de las primarias por tramo de tamaño, 2025 observado y proyecciones de Markov



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La morfología de la red confirma y precisa la tesis del adelgazamiento sin cierre. Entre 2022 y 2025 la institución típica se hizo más pequeña en los tres niveles, la concentración de la matrícula aumentó de manera unánime, aunque moderada, y cerca de la mitad de las primarias descendió al menos un tramo de tamaño sin que la red perdiera un solo punto de atención. A ello se suma la revelación de la condición docente. Cuatro de cada cinco primarias son multigrado y casi una de cada cinco es unidocente, de modo que la contracción no golpea a escuelas con holgura de personal, sino a organizaciones ya mínimas, donde el paso de quince a diez estudiantes no libera ningún recurso, pero sí erosiona la vida institucional. La red que la demografía adelgaza es, en suma, una red que ya estaba en su expresión más austera.

3.3. La planta docente

Los apartados anteriores midieron la demanda y la forma de la red; este mide a quienes la sostienen. La planta docente es la variable de política más costosa y más rígida del sistema, y también la menos estudiada en su dimensión demográfica. Los maestros, como los estudiantes, tienen edades, trayectorias y relevos generacionales que la estadística educativa suele ignorar. Este apartado reconstruye esa dimensión con los registros de plazas de 2021 a 2024, y su hallazgo mayor es una simetría inquietante. Mientras la matrícula se contrae por el fondo de la pirámide poblacional, la planta docente envejece por su cúspide, y ambos procesos convergen en la misma década.

3.3.1 Fuente, tratamiento ético y unidades de análisis

La fuente son los registros administrativos de plazas del ámbito en cuatro cortes anuales (2021 a 2024). El registro original identifica nominalmente a cada trabajador; para este estudio todos los datos personales fueron suprimidos y cada persona se representa mediante un identificador seudónimo irreversible sin la clave privada del investigador, con edades y antigüedades reducidas a tramos en toda tabla publicada, conforme al protocolo del anexo A. El análisis usa dos unidades, la plaza (el puesto presupuestal) para medir la oferta, y la persona seudonimizada para medir permanencia y rotación. Las plazas vacantes, sin persona asignada al momento del corte (5 en 2021 y 0 en 2024 dentro del cuerpo docente), cuentan para la primera unidad y no para la segunda.

3.3.2 La evolución de las plazas, 2021-2024

El cuadro 3.10 resume la evolución. Las plazas docentes pasaron de 1 527 en 2021 a 1 662 en 2024, un crecimiento de 8,8% respecto de la base prepandemia tardía, con un pico intermedio de 1 723 en 2022 (corte que incluía 43 plazas vacantes, contra una sola en 2024). Dentro de la educación básica regular, el trienio 2022-2024 muestra el único ajuste real del periodo. Primaria perdió 66 plazas acompañando a su matrícula, mientras secundaria ganaba 12 y el nivel inicial permanecía estable. Las plazas administrativas se mantuvieron alrededor de 88 y el personal por contrato administrativo de servicios osciló entre 78 y 118. El registro de diciembre de 2024 ya no incluye las 31 plazas del programa especial presentes en los cortes anteriores, una discontinuidad administrativa documentada en la conciliación de la base maestra. Una planta total mayor que la de 2021 frente a una matrícula menor es la primera manifestación numérica del desajuste que el apartado 3.4 examina en detalle.

Cuadro 3.10

Plazas registradas por tipo de trabajador, cortes 2021-2024

Año	Docentes	Administrativos	CAS	Programa especial	Total
2021	1527	88	78	31	1724
2022	1723	89	118	31	1961
2023	1656	87	90	31	1864
2024	1662	88	84	0	1834

Nota. Corte de diciembre de cada año. CAS, contrato administrativo de servicios.

3.3.3 Una planta que envejece

La edad media del cuerpo docente subió de 42,4 años en 2021 a 45,0 en 2024, un envejecimiento de dos años y medio en solo tres, imposible de explicar por el mero paso del tiempo de una planta estable (que envejecería como máximo un año por año menos los reemplazos jóvenes). La proporción de docentes de 55 años o más pasó de 12,6% a 17,4% y la de 60 o más, de 4,7% a 7,8%. Las pirámides de la figura 3.11 muestran el mecanismo. La base joven de la pirámide se adelgaza (menos ingresantes menores de 35) mientras los tramos superiores se ensanchan. La planta envejece porque se renueva menos y porque quienes permanecen avanzan en edad, el mismo doble mecanismo que el apartado 2.3 identificó en la población general del territorio.

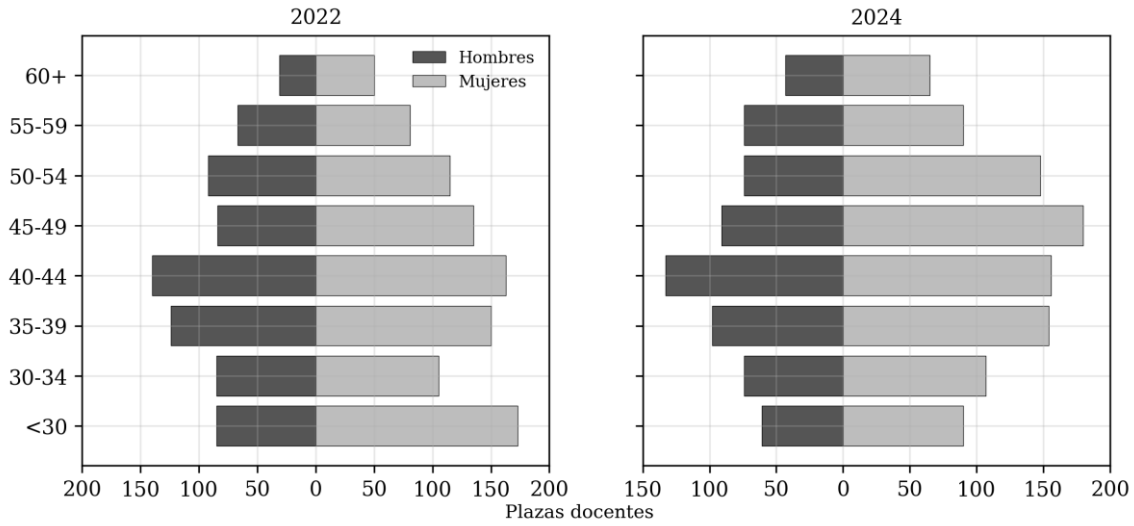
Cuadro 3.11

Plazas docentes por tramo de edad, 2021 y 2024

Tramo de edad	2021	2024
<30	210	151
30-34	175	183
35-39	266	253
40-44	275	290
45-49	219	274
50-54	187	222
55-59	120	164
60+	69	108
Edad media	42,4	45,0

Figura 3.11

Pirámides de edad y sexo de la planta docente, 2022 y 2024



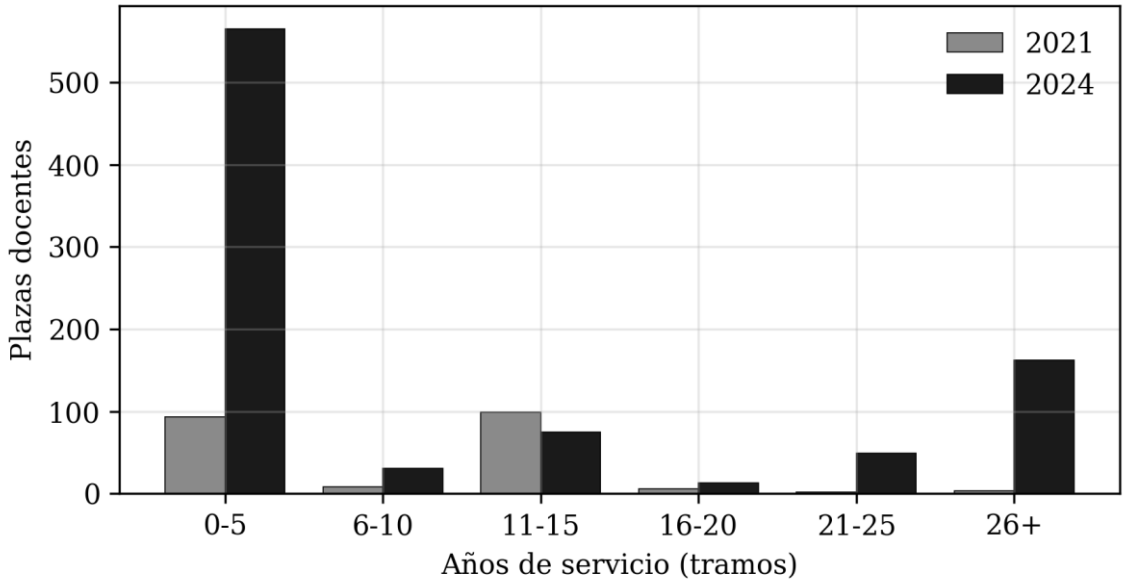
Nota. El corte 2021 no registra el sexo, por lo que la comparación piramidal usa 2022 como punto inicial. Barras a la izquierda, hombres; a la derecha, mujeres.

3.3.4 Antigüedad y regímenes de carrera

La antigüedad registrada acompaña el mismo movimiento. La media pasa de 64,6 a 10,4 años de servicio y el tramo de 0 a 5 años, el de los recién llegados, se reduce visiblemente (figura 3.12). Debe precisarse que el registro consigna la fecha de ingreso administrativo, que para el personal contratado puede reiniciarse con cada vínculo, por lo que la antigüedad se interpreta aquí como antigüedad registrada en el sistema y no necesariamente como años totales de ejercicio. La convivencia de los dos regímenes de carrera magisterial se resuelve ya casi por completo a favor de la ley vigente, con el régimen anterior reducido a una fracción menor y decreciente de la planta.

Figura 3.12

Plazas docentes por tramo de antigüedad registrada, 2021 y 2024



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.3.5 La ola de nombramientos de 2024

El acontecimiento administrativo del periodo es la inversión de la estructura contractual. En 2023 la planta docente tenía 1 209 contratados y 378 nombrados, una proporción de tres a uno favorable al contrato que había sido estable durante años; en 2024 la relación se invierte a 721 contratados frente a 889 nombrados. Es el efecto local del proceso nacional de nombramiento docente, y el panel de personas permite medirlo con precisión. 179 docentes que en 2023 figuraban como contratados aparecen nombrados en 2024, a los que se suman nombrados incorporados desde fuera del ámbito. La figura 3.13 registra el cruce de las dos curvas.

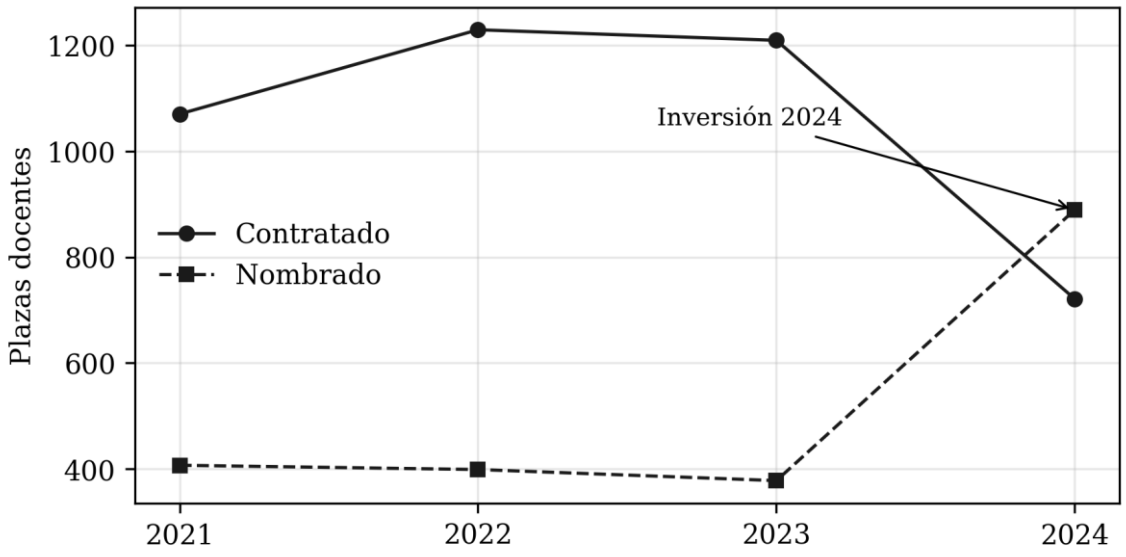
Cuadro 3.12

Plazas docentes por condición laboral, 2021-2024

Año	Nombrados	Contratados	Encargados y designados	Vacantes
2021	407	1070	45	5
2022	399	1229	50	43
2023	378	1209	54	15
2024	889	721	50	1

Figura 3.13

Plazas docentes nombradas y contratadas, 2021-2024



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

La consecuencia estructural de esta ola merece subrayarse desde ya. La plaza nombrada es un compromiso de largo plazo del Estado con un territorio, mucho más rígido que el contrato anual. El sistema fijó su oferta docente en su punto histórico más alto exactamente un año antes de que la caída de matrícula proyectada en el apartado 2.3 comience a golpear a la secundaria, que es donde la expansión de nombramientos fue mayor. El apartado 3.4 desarrolla las implicancias.

3.3.6 La composición por sexo

Desde que el registro incorpora el sexo (2022), la planta docente de educación básica regular es mayoritariamente femenina y estable en su composición. 60,8% de mujeres en 2024. La distribución por nivel reproduce el patrón nacional conocido. El nivel inicial es casi enteramente femenino, la primaria es mixta con mayoría de mujeres y la secundaria es el único nivel con mayoría masculina, aunque decreciente. La feminización del magisterio rural, con su carga de maestras que residen entre semana en caseríos alejados de sus familias, es uno de los temas que el apartado 4.3 recoge para la agenda etnográfica.

Cuadro 3.13

Planta docente EBR por sexo y nivel, 2022 y 2024

Nivel	Mujeres 2022	Hombres 2022	% fem. 2022	Mujeres 2024	Hombres 2024	% fem. 2024
Inicial	294	2	99,3%	298	6	98,0%
Primaria	371	289	56,2%	396	218	64,5%
Secundaria	285	399	41,7%	288	408	41,4%

3.3.7 Permanencia y rotación

El panel seudonimizado permite lo que ninguna tabla agregada. Seguir a las mismas personas a través de los cortes. El resultado corrige la imagen de estabilidad que sugieren los totales. De los 1 465 docentes identificables de 2021, permanecen en el ámbito 82,1% en 2022, 75,2% en 2023 y solo 61,6% en 2024, en tres años, casi cuatro de cada diez docentes de 2021 ya no están, y el 42,8% de la planta de 2024 no trabajaba en el ámbito en 2021. Detrás de una planta que crece en número hay, entonces, una rotación intensa, concentrada previsiblemente en el personal contratado, que cada año se somete al proceso de adjudicación y puede recalar en otra jurisdicción. La ola de nombramientos de 2024 debería reducir drásticamente esta rotación en adelante. Es su otra cara, la de la estabilidad pedagógica que la literatura asocia a la continuidad docente y que el artículo derivado de esta investigación examinó para la transición inicial-primaria.

Cuadro 3.14

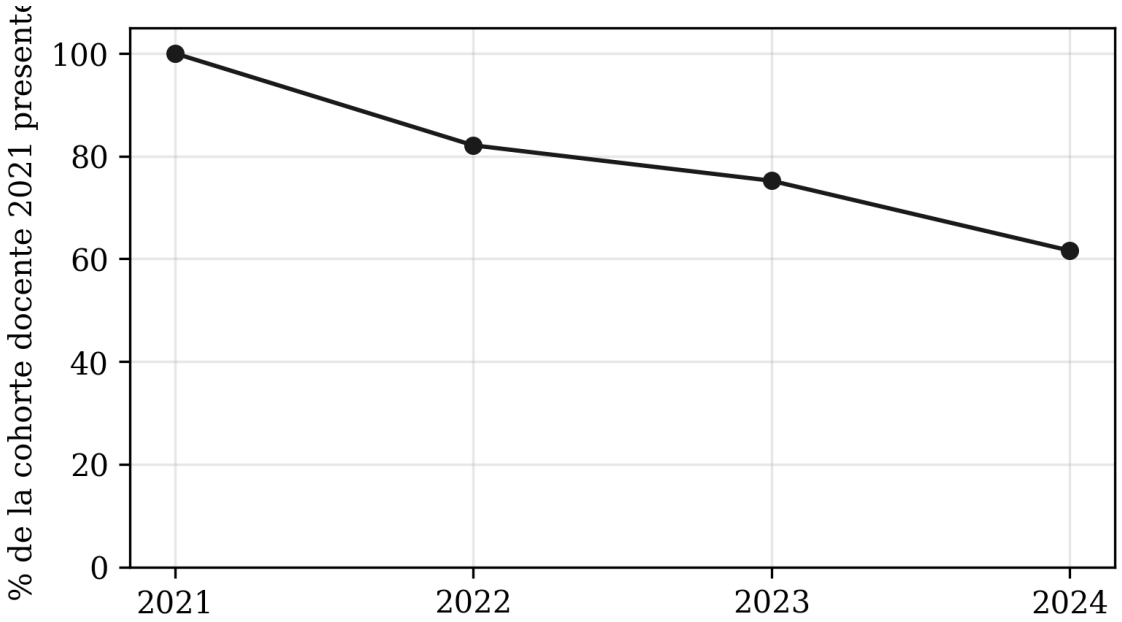
Rotación anual del cuerpo docente (personas seudonimizadas), 2021-2024

Paso	Permanecen	Salen	Entran	Tasa de salida	Tasa de entrada
2021-2022	1 203	262	348	17,9%	22,4%
2022-2023	1 270	281	266	18,1%	17,3%
2023-2024	1 083	453	495	29,5%	31,4%

Nota. Salen, presentes en el año inicial y ausentes en el siguiente. La salida del ámbito no distingue entre traslado a otra jurisdicción, cese o retiro.

Figura 3.14

Permanencia de la cohorte docente de 2021 en el ámbito, 2021-2024



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.3.8 La ola de retiros que viene

Con la edad de cada docente de 2024 puede proyectarse, con la misma lógica de componentes del apartado 2.3, el calendario de los ceses por límite de edad. De los docentes identificables de 2024, 148 habrán cumplido 65 años en 2030 (9,4% de la planta) y 317 en 2035 (20,1%). La figura 3.15 superpone este calendario con la matrícula proyectada, hacia 2031, el sistema enfrentará simultáneamente una demanda 12 a 15% menor y la salida obligatoria de cerca del diez por ciento de su planta actual. Esa coincidencia, lejos de ser un problema doble, es la única válvula de ajuste no traumática de que dispone la política. Los retiros permiten redimensionar la oferta sin cesar a nadie, siempre que las plazas liberadas no se cubran de manera automática. El apartado 3.4 convierte esta observación en escenarios.

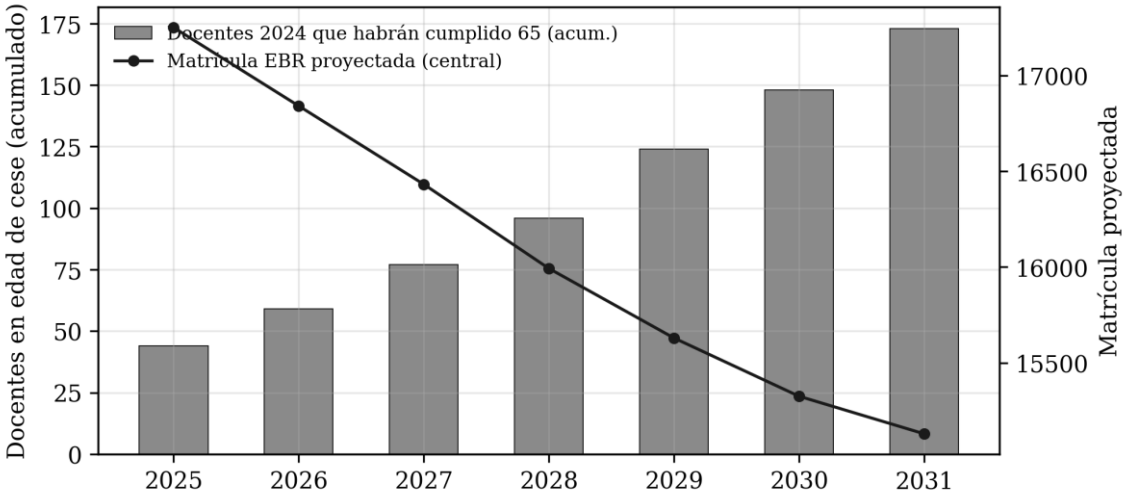
Cuadro 3.15

Docentes de 2024 que habrán alcanzado la edad de cese (65 años), acumulado a años seleccionados

Año	Acumulado en edad de cese	% de la planta 2024
2026	59	3,7%
2028	96	6,1%
2030	148	9,4%
2032	212	13,4%
2035	317	20,1%

Figura 3.15

Docentes en edad de cese (acumulado) y matrícula proyectada, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.3.9 Supervivencia laboral

El análisis de supervivencia formaliza la rotación de la sección 8.7 separándola por condición laboral, y el contraste es dramático. De los docentes nombrados de 2021, el 81,8% seguía en el ámbito tres años después; de los contratados, apenas el 49,7%, la mediana de permanencia del contratado ronda los tres años, mientras la del nombrado excede el horizonte observable. Las dos curvas de la figura 3.16 son, en el fondo, el retrato de dos relaciones distintas con el territorio, el nombrado echa raíces, el contratado transita. Y son también la mejor predicción disponible del efecto de la ola de 2024, al convertir en nombrados a cientos de transeúntes, el sistema cambió de curva a casi la mitad de su planta.

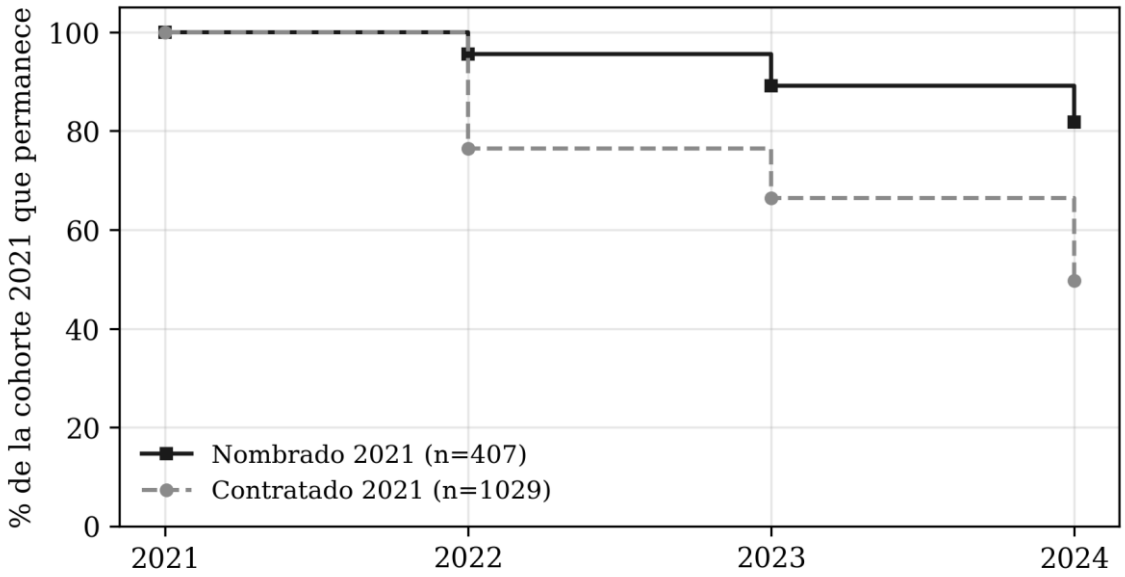
Cuadro 3.16

Supervivencia de la cohorte docente 2021 en el ámbito, por condición laboral inicial

Cohorte	2021	2022	2023	2024
Nombrados 2021 (n=407)	100,0%	95,6%	89,2%	81,8%
Contratados 2021 (n=1029)	100,0%	76,4%	66,4%	49,7%

Figura 3.16

Curvas de permanencia de la cohorte docente 2021 por condición laboral



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.3.10 Regresión logística

Una regresión logística sobre los 1 497 docentes identificables de 2023 (variable dependiente. Salir del ámbito en 2024; tasa observada 29,7%) pone a competir los predictores. El resultado ordena el apartado, dado que la condición de contratado multiplica por 4,65 la posibilidad de salida frente al nombrado, con diferencia abrumadoramente significativa, mientras la edad apenas la reduce marginalmente y ni el sexo ni el nivel educativo alcanzan significación convencional. La rotación docente del ámbito no es un asunto de perfiles personales sino de arquitectura contractual sino el contrato anual, no la persona, lo que produce el tránsito.

Cuadro 3.17

Regresión logística de la salida del ámbito entre 2023 y 2024, razones de momios

Predictor	Razón de momios	IC 95%	Valor p
Edad (por año adicional)	0,98	0,97 – 1,0	0,007
Sexo femenino	0,79	0,61 – 1,03	0,077
Condición de contratado	4,65	3,09 – 6,99	0,0
Nivel primaria (ref., secundaria)	0,92	0,7 – 1,21	0,557
Nivel inicial (ref., secundaria)	0,96	0,68 – 1,36	0,83

Nota. Modelo sobre docentes con documento identificable presentes en 2023. La razón de momios mayor que 1 indica mayor propensión a salir.

3.3.11 El retrato de la ola

El panel permite finalmente retratar a los protagonistas de la inversión de 2024. Comparados con quienes permanecieron contratados o salieron, los contratados de 2023 que lograron el nombramiento son un grupo apenas distinguible en edad y composición por sexo, con una presencia algo mayor en secundaria, el nivel donde el concurso ofreció más plazas. La lectura importa por lo que descarta, puesto que la ola no seleccionó un perfil demográfico particular, de modo que sus efectos sobre la estructura de edades de la planta serán los de la planta misma, envejeciendo en bloque hacia el calendario de retiros de la sección 8.8.

Cuadro 3.18

Retrato comparado de los contratados de 2023 según su destino en 2024

Grupo	n	Edad media	% mujeres	% en secundaria
Siguen contratados o salen	961	39,4	51,4%	48,7%
Pasan a nombrado	179	39,9	76,5%	21,8%

3.3.12 las promotoras de los programas no escolarizados

Queda fuera de todos los cuadros anteriores el personal que sostiene los programas no escolarizados de inicial descritos en el apartado 3.2. Las promotoras educativas comunitarias que atienden a esos niños no figuran como plaza en el registro de personal. Perciben una propina o estipendio y no una remuneración, y su vínculo es comunitario antes que laboral. Para la estadística de plazas son invisibles; para los caseríos donde operan son, con frecuencia, la única presencia educativa estatal para la primera infancia. Este estudio las registra como límite documentado de la fuente y como categoría social que solo la etnografía puede restituir en su densidad. Mujeres de la propia comunidad, formadas en servicio, que ocupan el primer eslabón, el más femenino y el peor remunerado, de la cadena educativa rural.

3.4. El desajuste estructural

Los apartados precedentes dejaron las dos curvas a la vista, una demanda que se contrae por causas demográficas (Capítulo II) y una oferta docente que creció desde 2021, envejece y quedó fijada por los nombramientos (apartado 3.3). Este apartado las enfrenta. Su tesis es que el desfase entre ambas no constituye un error administrativo sino una decisión implícita de política, la de sostener la presencia educativa del Estado en un territorio que se despuebla, y

que esa decisión, legítima y defendible en términos de equidad, tiene una magnitud, un costo y un calendario que la planificación debe conocer con precisión.

3.4.1 Por qué una red educativa no se ajusta a la velocidad de su demografía

Existe una razón estructural para el desajuste. La unidad de la oferta educativa no es el estudiante sino el servicio. Una primaria unidocente de doce estudiantes que pasa a tener ocho no puede reducir su planta a dos tercios de maestro; mientras la escuela exista, su costo es discreto e indivisible. En una red donde el 83% de las primarias es multigrado y el 18% unidocente, como estableció el apartado 3.2, la mayor parte de la oferta está en ese piso de indivisibilidad, de modo que la contracción de la demanda casi no libera recursos por sí sola. A esa rigidez de piso se agregó en 2024 la rigidez contractual del nombramiento masivo. El desajuste, entonces, no es anomalía sino la física del sistema. Lo que sí admite grados y decisiones es su magnitud futura.

3.4.2 Las dos series enfrentadas, 2022-2024

El cuadro 3.19 presenta el enfrentamiento directo en el trienio con datos de ambas fuentes. La matrícula pública de educación básica regular cayó de 18 080 a 17 666 estudiantes (−2,3%). Las plazas docentes EBR con nivel asignado, por su parte, pasaron de 1 682 a 1 622, un descenso de 3,6% que exige lectura fina. 2022 fue un corte atípicamente alto (43 plazas figuraban vacantes, contra una sola en 2024), y el movimiento neto del trienio combina un ajuste real en primaria, que perdió 66 plazas (−9,7%) acompañando a su matrícula, con una expansión en secundaria, que ganó 12 pese a que su demanda ya tocaba techo. Medido contra la base de 2021, en cambio, el cuerpo docente total creció 8,8% (de 1 527 a 1 662 plazas). El resultado neto sobre el ratio agregado es un leve deterioro, de 10,7 a 10,9 estudiantes por plaza asignable, es decir, la reducción de plazas fue más lenta que la de estudiantes en primaria y de signo contrario en secundaria. Leído desde el presupuesto, cada estudiante del sistema cuesta hoy una fracción de plaza mayor que la de cualquier año previo a la pandemia; leído desde el territorio, el sistema sostiene su presencia.

Cuadro 3.19

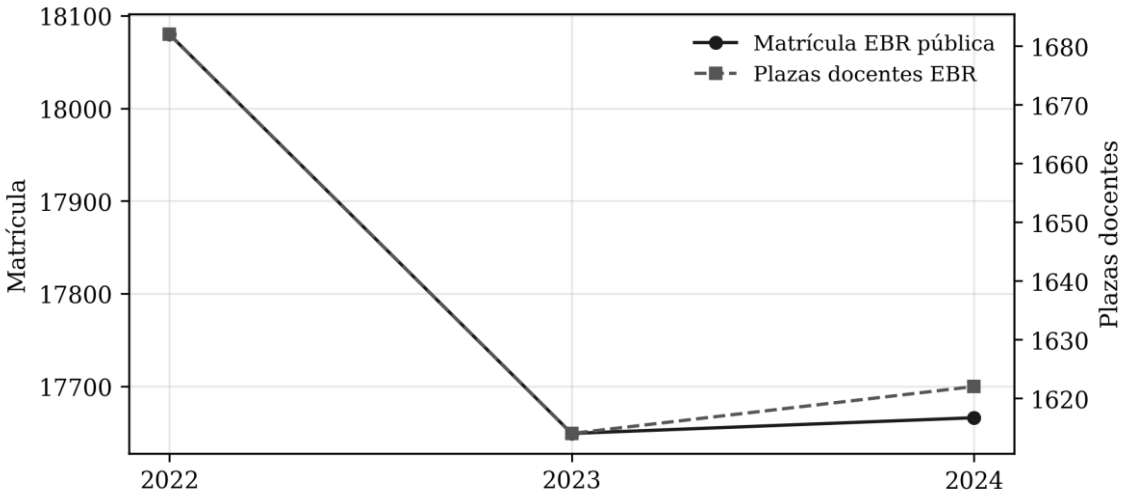
Matrícula EBR pública y plazas docentes EBR, series enfrentadas, 2022-2024

Año	Matrícula	Plazas docentes	Alumnos por plaza	Plazas por 100 alumnos
2022	18 080	1 682	10,7	9,3
2023	17 649	1 614	10,9	9,14
2024	17 666	1 622	10,9	9,18

Nota. Plazas docentes de los niveles inicial jardín, primaria y secundaria del registro de personal; excluye administración y otras modalidades.

Figura 3.17

Matrícula EBR pública y plazas docentes EBR, 2022-2024



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

Cuadro 3.20

Matrícula, plazas docentes y ratio por nivel, 2022 y 2024

Nivel	Matrícula 2022	Plazas 2022	Ratio 2022	Matrícula 2024	Plazas 2024	Ratio 2024
Inicial	3 304	310	10,7	3 395	304	11,2
Primaria	8 037	680	11,8	7 437	614	12,1
Secundaria	6 739	692	9,7	6 834	704	9,7

Nota. El ratio de inicial considera solo los servicios escolarizados con docente de plaza; los programas no escolarizados quedan fuera por atenderse con promotoras (apartados 3.2 y 3.3).

3.4.3 El cuadrante del desajuste

El agregado provincial podría ocultar compensaciones internas; el cuadrante del desajuste las descarta. Para cada servicio educativo con matrícula y planta en ambos cortes (350 en total) se calculó la variación de su matrícula y la de sus plazas docentes entre 2022 y 2024, y se lo clasificó en uno de cuatro cuadrantes. El resultado, en el cuadro 3.21 y la figura 3.18, es categórico. El cuadrante I, el de los servicios cuya matrícula cae mientras sus plazas se mantienen o aumentan, es el más poblado con 122 casos (34,9% del total), seguido por el III

(crecen ambas o se mantienen, 104 casos). Solo 78 servicios ajustaron plazas a la baja junto con su matrícula, y 46 perdieron plazas pese a crecer. El ajuste de la oferta a la demanda, cuando ocurre, es la excepción.

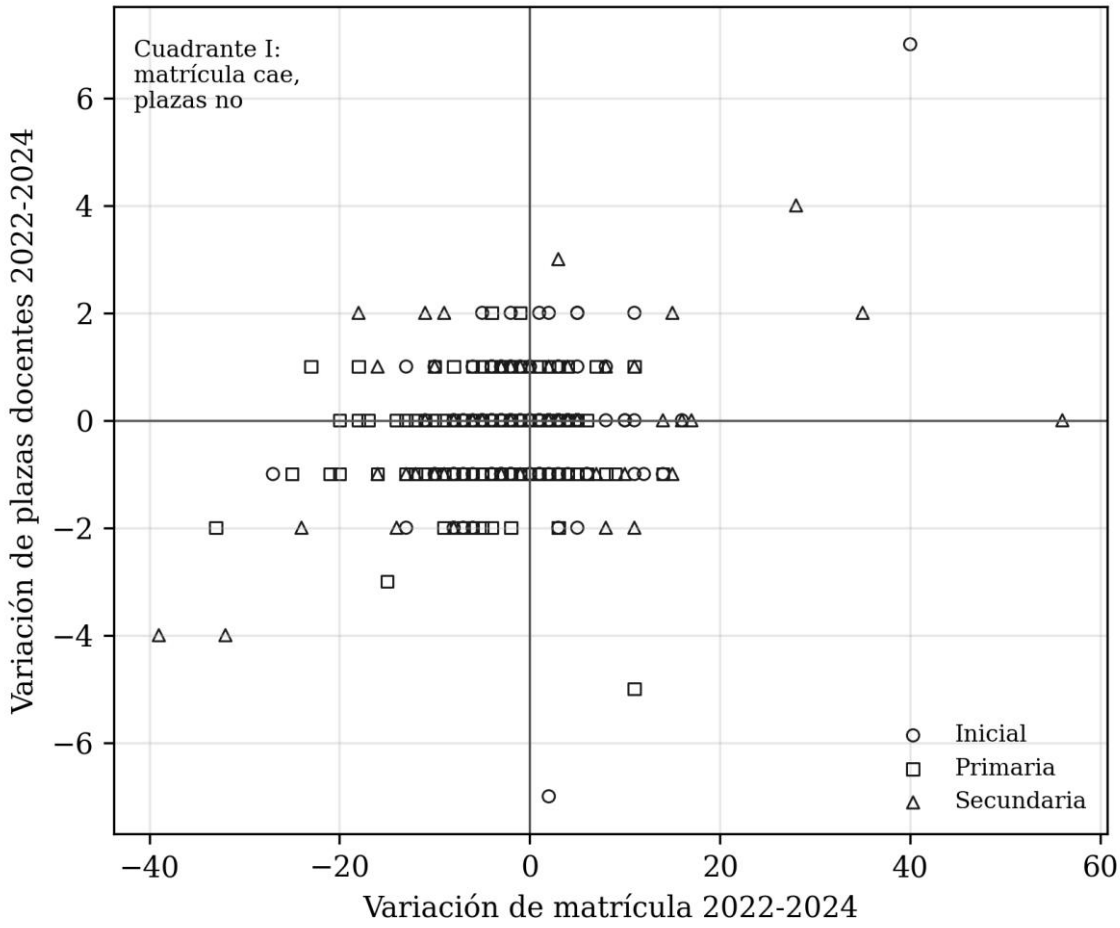
Cuadro 3.21

Servicios educativos según cuadrante de variación de matrícula y plazas docentes, 2022-2024

Cuadrante	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
I. Matrícula cae, plazas se mantienen o suben	42	65	15	122
II. Caen ambas	18	48	12	78
III. Matrícula estable o sube, plazas también	55	31	18	104
IV. Matrícula estable o sube, plazas caen	16	25	5	46

Figura 3.18

Variación de matrícula y de plazas docentes por servicio educativo, 2022-2024



Nota. Cada marcador es un servicio educativo. La zona sombreada corresponde al cuadrante I, pérdida de matrícula sin pérdida de plazas.

3.4.4 El costo territorial

Hasta aquí los números; corresponde ahora fijar el marco de su interpretación, porque el misma ratio admite dos lecturas enfrentadas. La lectura de eficiencia ve en un ratio decreciente capacidad ociosa y costo unitario creciente, y recomienda racionalizar. La lectura de equidad recuerda lo que estableció el apartado 3.1, en un poblamiento disperso, la alternativa a la escuela pequeña no es la escuela eficiente sino la ausencia de servicio, y el ratio bajo es el precio de la presencia del Estado donde vive la gente. Este libro sostiene que ambas lecturas son parciales sin un dato que las ordene, el calendario. No es lo mismo un ratio de 8 estudiantes por docente en una red estabilizada que en una red cuya demanda seguirá cayendo 12 a 15% en seis años; en el segundo caso, que es el de esta provincia, la pregunta no es si el sistema se ajustará, sino si lo hará por decisión planificada o por inercia presupuestal.

3.4.5 Escenarios al 2031

El cuadro 3.22 proyecta el ratio bajo el supuesto más simple y más probable en el corto plazo. La planta docente de 2024 permanece constante (la ola de nombramientos lo vuelve verosímil) mientras la matrícula sigue la trayectoria central del apartado 2.3. El ratio agregado descendería de 10,6 estudiantes por plaza en 2025 a 9,3 en 2031; en secundaria, el nivel que concentró los nombramientos, el ratio caería de 9,6 a 7,6 Frente a ese escenario inercial, el apartado 3.3 identificó la válvula disponible. Los ceses por edad, que hacia 2030 alcanzan al 9,4% de la planta actual. Una política que simplemente evalúe cada plaza liberada por retiro antes de cubrirla, reasignando entre niveles y territorios según la demanda proyectada, absorbería una parte sustantiva del ajuste sin afectar a ningún docente en ejercicio ni cerrar ningún servicio. La ventana para diseñar esa política es esta década; después, la inercia habrá decidido sola.

Cuadro 3.22

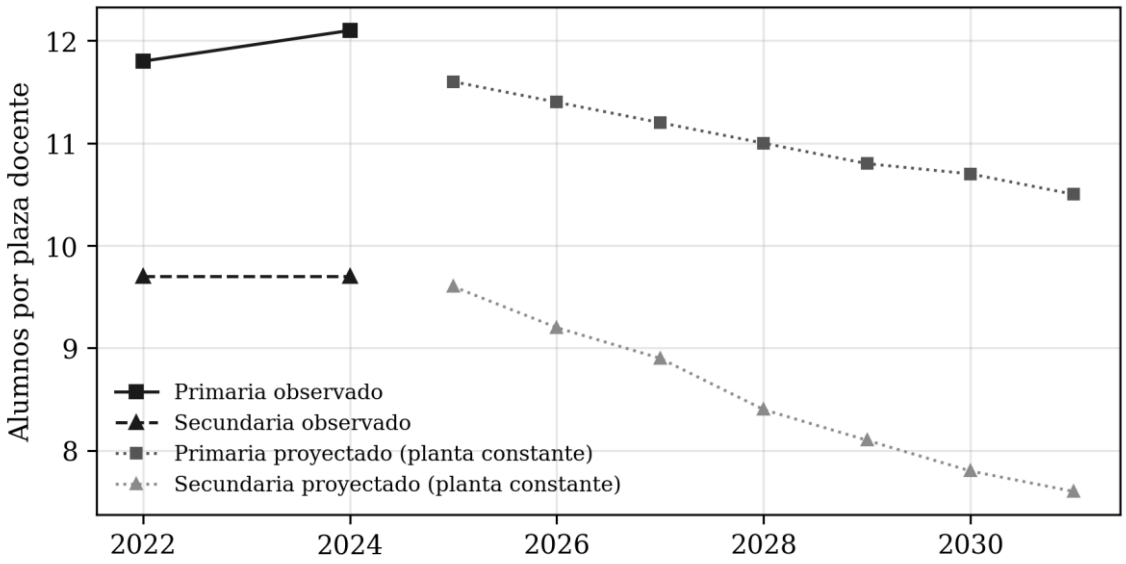
Ratio proyectado bajo planta docente constante de 2024 y matrícula del escenario central, años seleccionados

Año	Matrícula proyectada	Plazas (constantes)	Ratio EBR	Ratio primaria	Ratio secundaria
2025	17 250	1 622	10,6	11,6	9,6
2027	16 432	1 622	10,1	11,2	8,9
2029	15 630	1 622	9,6	10,8	8,1
2031	15 130	1 622	9,3	10,5	7,6

Nota. Matrícula proyectada. Primaria y secundaria del escenario central del apartado 2.3; el nivel inicial se mantiene en su valor de 2025 por la interferencia de cobertura documentada en ese apartado.

Figura 3.19

Alumnos por plaza docente, valores observados 2022-2024 y proyección con planta constante, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

3.4.6 La elasticidad del ajuste

La relación entre demanda y oferta admite una síntesis econométrica. Regresando la variación de plazas de cada servicio sobre la variación de su matrícula (2022-2024, 350 servicios, errores robustos), la pendiente estimada es 0,035 (error estándar 0,014, p = 0,0114), por cada diez estudiantes que un servicio pierde o gana, su dotación se mueve, en promedio, un tercio de plaza. La elasticidad es positiva y estadísticamente distinguible de cero (el sistema no es ciego a la demanda), pero su magnitud minúscula y el R^2 de 0,075 cuantifican con precisión lo que el cuadrante mostró gráficamente. El 92% de la variación de plazas entre servicios responde a factores ajenos a la matrícula. Ese número, 0,035, es la rigidez del sistema expresada en una sola cifra.

3.4.7 Tres reglas para la década

La válvula de los retiros admite ser simulada como regla explícita. Hacia 2031, alrededor de 169 plazas docentes de educación básica regular habrán quedado vacantes por cese de edad de sus titulares actuales. El cuadro 3.23 y la figura 3.20 comparan tres reglas puras aplicadas sobre la matrícula proyectada central, cubrir automáticamente todo cese (la inercia actual) deja el ratio en 9,3 alumnos por plaza; no cubrir ninguno lo devuelve a 10,4, prácticamente el nivel actual; y la regla intermedia de evaluar cada vacante y cubrir la mitad, reasignando entre niveles y territorios, lo sitúa en 9,8. La conclusión de la simulación es

liberadora, porque no hace falta cesar a nadie ni cerrar nada para gobernar el ajuste; basta con no decidir en automático sobre las plazas que la biología irá liberando, exactamente en los años en que la demanda tocará su mínimo.

Cuadro 3.23

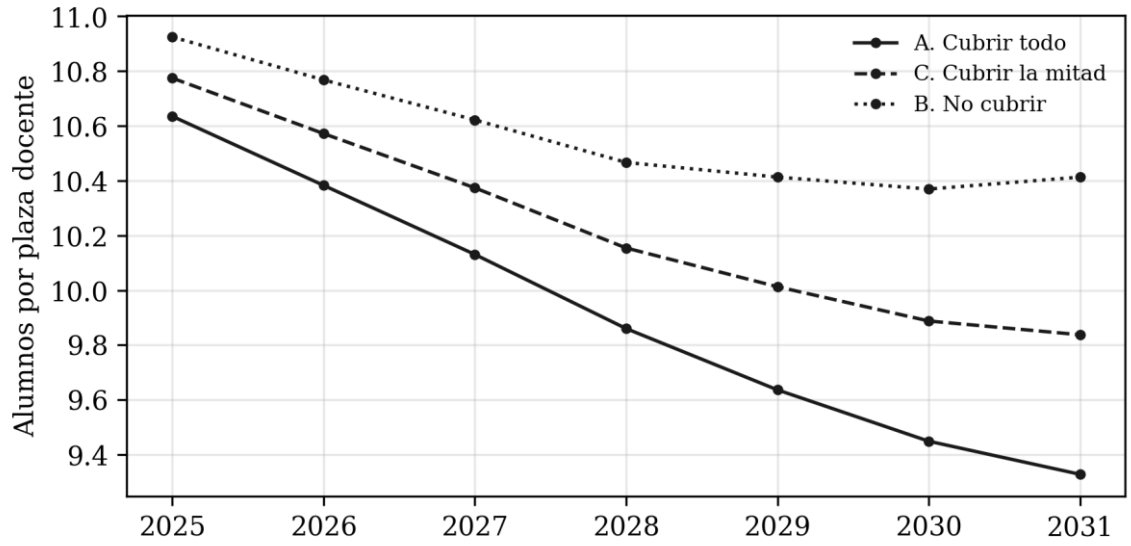
Ratio alumnos por plaza al 2031 bajo tres reglas de reposición de los ceses por edad

Regla de reposición	Plazas EBR 2031	Ratio 2031
A. Cubrir automáticamente todo cese	1 622	9,3
B. No cubrir ningún cese	1 453	10,4
C. Evaluar y cubrir la mitad, reasignando	1 538	9,8

Nota. Matrícula del escenario central del apartado 2.3; ceses estimados con el calendario del apartado 3.3 aplicado a la proporción EBR de la planta.

Figura 3.20

Trayectoria del ratio alumnos por plaza bajo tres reglas de reposición, 2025-2031



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

CAPÍTULO IV
Lecturas transversales

4.1. Correlaciones y determinantes

Los apartados anteriores midieron cada pieza del sistema por separado, la demanda y sus cohortes, la red y sus tamaños, la planta y sus trayectorias. Este apartado las pone a conversar. Su pregunta es la de los determinantes, como ¿qué características de una institución educativa se asocian con su trayectoria de matrícula? La respuesta, adelantada desde ya porque organiza todo el apartado, es doblemente valiosa. Las asociaciones bivariadas son débiles o nulas, y el modelo conjunto con predictores medidos correctamente explica apenas el cinco por ciento de la variación. Ese vacío no es un fracaso del análisis sino su hallazgo mayor. La contracción golpea con independencia de los atributos de la escuela, que es exactamente lo que la tesis demográfica del libro predice y lo que ninguna tesis alternativa puede acomodar.

4.1.1 Método y precauciones

El universo es el de las 169 primarias públicas continuas, el nivel con casos suficientes y trayectoria más nítida; los cruces con la planta docente usan el panel de personas del apartado 3.3 y cubren las 147 a 150 instituciones emparejables. Cinco precauciones gobiernan todo el apartado. La primera es que las correlaciones son ecológicas, entre atributos de instituciones y no de familias, y nada de lo que aquí se asocie o deje de asociarse autoriza inferencias sobre decisiones individuales. La segunda es que por la asimetría extrema de la distribución de tamaños se emplea la correlación de rangos de Spearman como estadígrafo principal. La tercera es la volatilidad de la escuela pequeña documentada en la sección 3.7 exige verificar cada resultado con y sin filtro de tamaño mínimo. La cuarta es que la matriz integrada aplica corrección de Bonferroni por comparaciones múltiples, de modo que solo se marcan las asociaciones que sobreviven al ajuste. Quinta y decisiva. Los predictores de la regresión se miden en la línea base de 2022, nunca en el año final, porque toda variable construida con la matrícula reciente correlaciona con la variación por construcción y no por causa; la sección 10.7 muestra con el propio dato lo que ocurre cuando esta regla se viola.

4.1.2 Tamaño y pérdida

Cuadro 4.1

Correlaciones de Spearman, tamaño inicial frente a variación 2022-2025, y persistencia de las variaciones interanuales

Relación	Rho de Spearman	Valor p	n
Inicial	-0,166	0,0352	162
Primaria	0,089	0,2499	169
Secundaria	-0,162	0,2611	50
Persistencia interanual (primaria)	0,01	0,8966	169
Persistencia con filtro de tamaño	0,009	0,9189	143

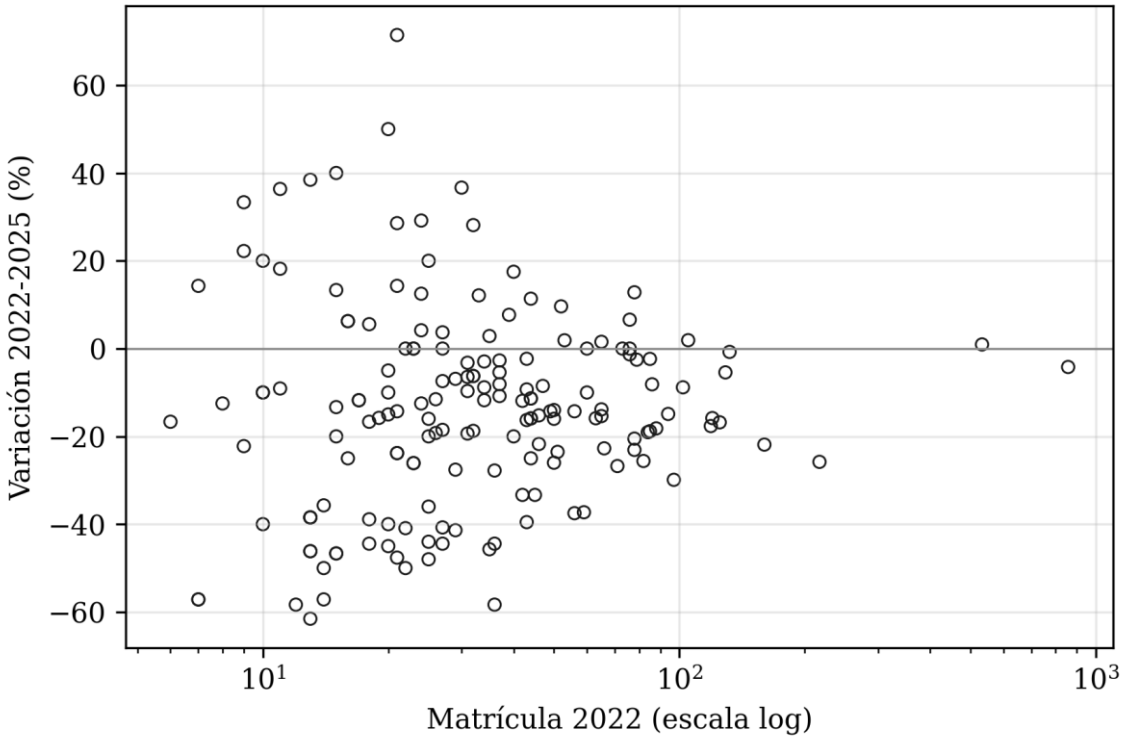
Nota. Persistencia, correlación entre la variación 2022-2023 y la variación 2024-2025 de cada institución. Filtro de tamaño, matrícula 2022 de al menos 15.

El primer resultado obliga a refinar una lectura instalada desde el apartado 2.1. La correlación de rangos entre el tamaño inicial y la variación porcentual es estadísticamente nula en primaria (rho 0,089) y débil en los otros niveles. No existe un gradiente monótono por el cual cuanto más pequeña la escuela, más pierde. Lo que sí existe, y la comparación de medianas por condición docente de la sección 10.4 lo mostrará, es una asimetría de riesgo. La escuela pequeña no pierde sistemáticamente más en promedio, pero está expuesta a pérdidas proporcionales extremas que la grande no conoce. El aumento del Gini documentado en el apartado 3.2 proviene de esa asimetría de varianza, no de un gradiente de medias, precisión que importa porque cambia el diagnóstico. El problema de la escuela pequeña no es una tendencia propia peor, sino su fragilidad ante el mismo viento que sopla para todas.

El segundo resultado es más profundo. La persistencia interanual es exactamente cero (rho 0,01, y 0,009 con filtro de tamaño). La escuela que cayó fuerte entre 2022 y 2023 no tiene ninguna propensión especial a volver a caer entre 2024 y 2025. Las trayectorias institucionales se componen, por tanto, de una deriva descendente común a toda la red más un ruido idiosincrático sin memoria, y no de destinos escolares diferenciados. En términos antropológicos, el hallazgo desautoriza la narrativa local espontánea que atribuye la caída de cada escuela a causas propias (el maestro que se fue, la directora nueva, el pleito comunal). Esas circunstancias existen y explican el ruido de un año, pero no acumulan trayectoria. Lo que acumula trayectoria es lo que todas las escuelas comparten, la demografía de sus caseríos.

Figura 4.1

Tamaño inicial y variación de matrícula de las primarias, 2022-2025



Nota. Cada punto es una institución. La ausencia de pendiente sistemática convive con la mayor dispersión de las pequeñas.

4.1.3 Rotación docente y matrícula

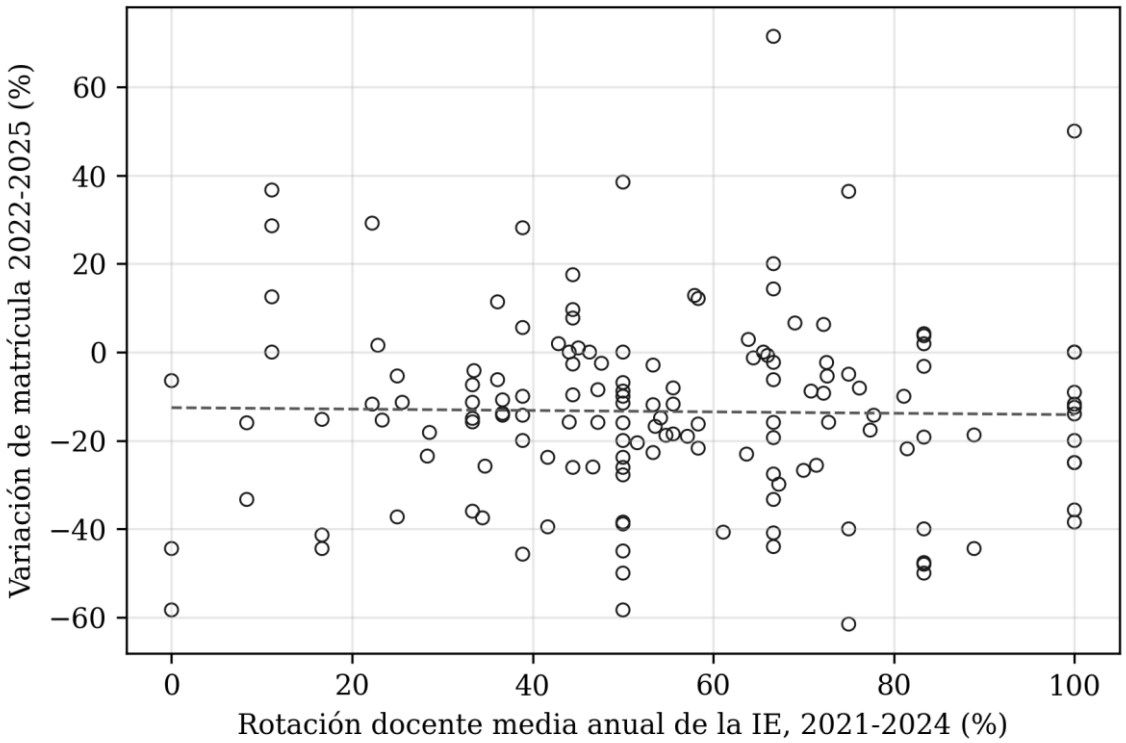
El cruce más esperado del apartado produce su resultado más elocuente. La rotación docente media de cada institución (2021-2024, panel de personas, instituciones con al menos dos docentes) no correlaciona con su variación de matrícula, rho de Spearman -0,047 (p = 0,5753, n = 147), y la correlación lineal es igualmente nula. Las escuelas donde los maestros rotan intensamente pierden estudiantes al mismo ritmo que aquellas donde permanecen. El resultado sorprenderá a quien esperara que la inestabilidad del aula empujara a las familias a retirar o trasladar a sus hijos; su explicación está en el apartado 2.2. Como la matrícula no depende de decisiones de permanencia (que son universales) sino del número de niños existentes, ninguna característica de la escuela puede moverla, ni siquiera la que más afecta la experiencia escolar cotidiana.

La lectura antropológica del vacío es doble. Por un lado, confirma la separación de esferas que la etnografía educativa rural describe, la familia campesina evalúa al maestro y padece su recambio, pero no traduce ese juicio en salida del sistema ni en migración escolar, porque la escuela del caserío no compite con nadie y la escolarización no está en cuestión. Por otro lado, el resultado libera a la política de una culpabilización tentadora. Los datos no

permiten atribuir la contracción de ninguna escuela a la inestabilidad de su planta, de modo que la estabilización que trajo la ola de nombramientos, valiosa por razones pedagógicas y comunitarias documentadas en el apartado 3.3, no debe venderse como remedio de una caída de matrícula sobre la que no tiene efecto alguno.

Figura 4.2

Rotación docente institucional y variación de matrícula, primarias 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

4.1.4 Dotación y condición docente

Cuadro 4.2

Variación mediana de matrícula 2022-2025 según condición docente de la primaria en 2024

Condición	IE	Variación mediana
Unidocente	30	-23,6%
Multigrado	111	-13,8%
Polidocente	28	-9,4%

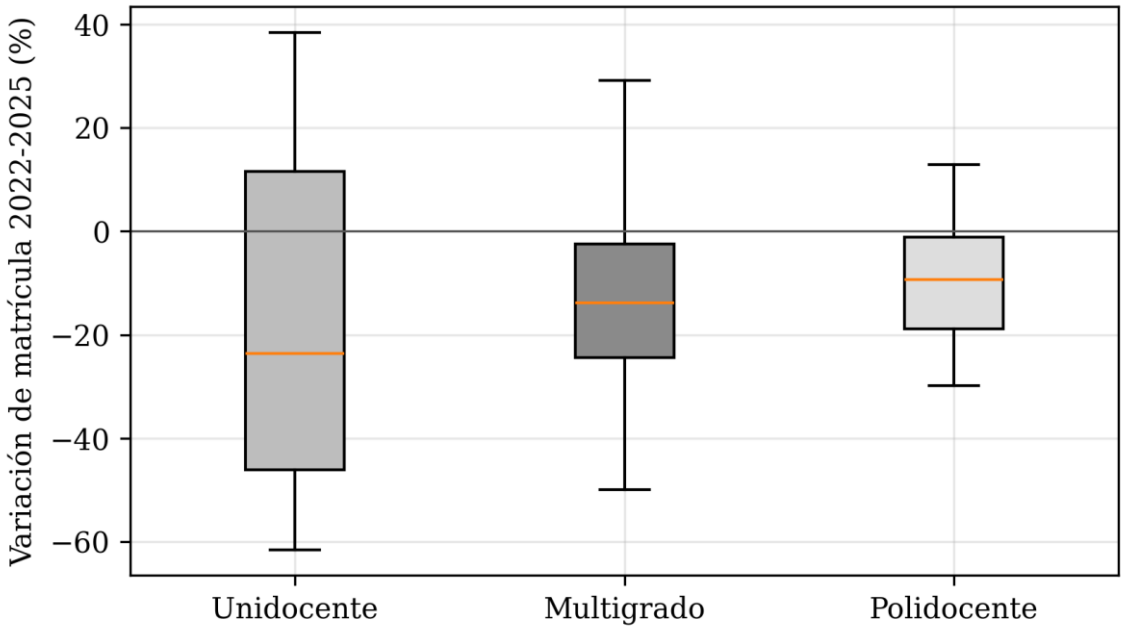
Nota. Prueba de Kruskal-Wallis. H = 3,32, p = 0,1906. Las diferencias de medianas no alcanzan significación estadística.

Medidas en la línea base de 2022, ni la dotación relativa (alumnos por docente, rho -0,065, p = 0,4005) ni la proporción de nombrados (rho -0,056) predicen la trayectoria posterior de la matrícula. El gradiente descriptivo de medianas por condición (las unidocentes pierden -23,6% frente al -9,4% de las polidocentes) apunta en la dirección esperada pero no sobrevive la prueba formal, coherente con la sección 10.2. La condición docente es, en lo esencial, otra

forma de medir el tamaño y el emplazamiento, y no aporta información propia sobre el destino de la matrícula. La escuela mínima no cae porque sea unidocente; es unidocente y cae por la misma razón, la escala demográfica de su caserío.

Figura 4.3

Variación de matrícula por condición docente de la primaria



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

4.1.5 El ancla de la oferta completa

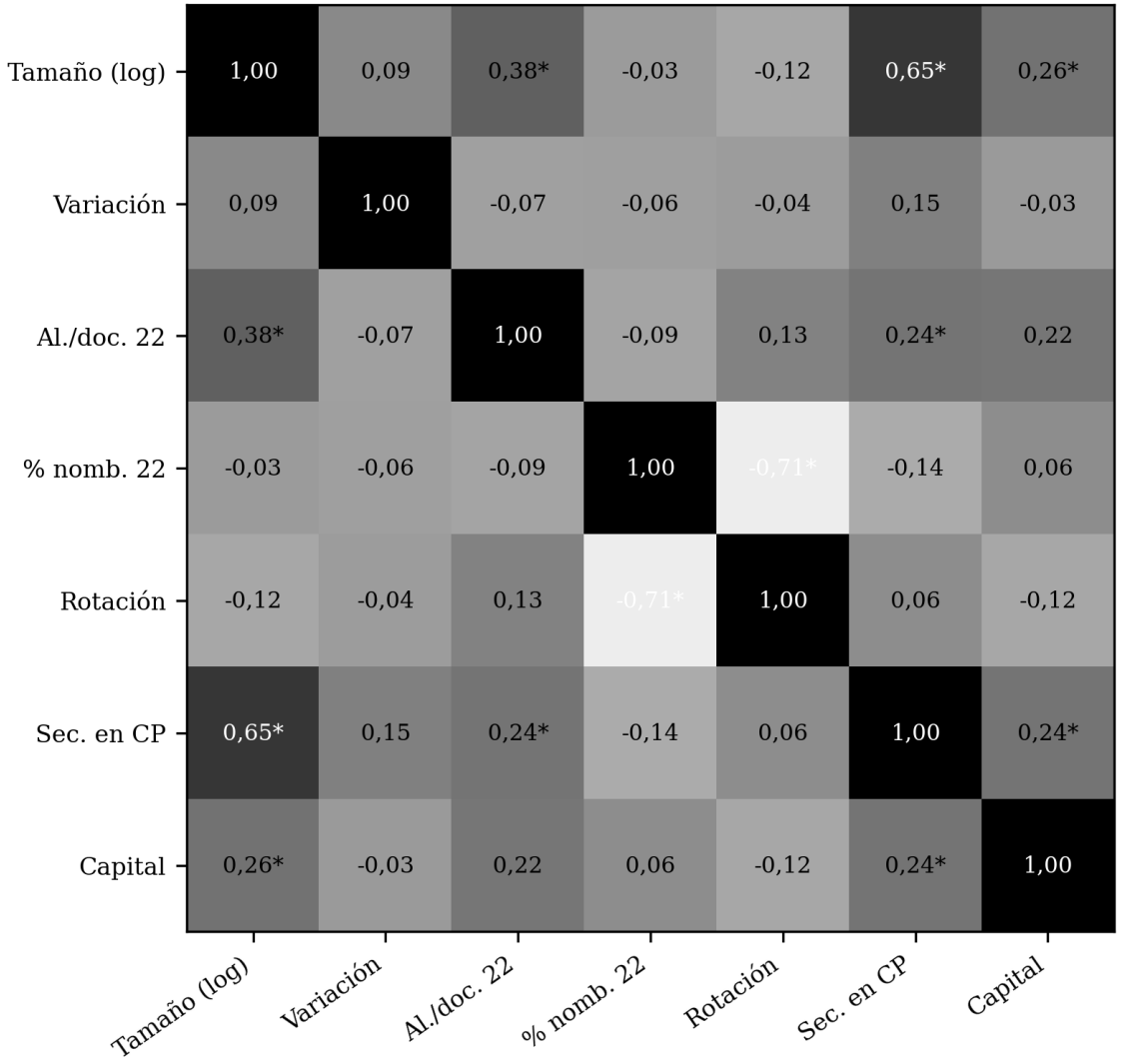
Una hipótesis territorial merece registro aparte, que la presencia de secundaria en el propio centro poblado ancle a las familias con hijos mayores y proteja, indirectamente, la matrícula de la primaria vecina. La comparación es sugerente sin ser concluyente, las primarias de centros poblados con secundaria propia (51 casos) presentan una variación mediana de -11,5%, frente a -15,9% en las que carecen de ella (118 casos), con una diferencia al borde de la significación convencional ($p = 0,0536$). Leída con prudencia, la brecha de más de cuatro puntos es compatible con el mecanismo del anclaje familiar, donde la trayectoria escolar completa cabe sin dividir la residencia, la unidad doméstica tiene una razón menos para trasladarse. La confirmación exigiría más años de serie o el cruce censal fino; el libro la deja asentada como la única asociación de oferta con señal apreciable en todo el apartado, y como pregunta abierta para la agenda.

4.1.6 La matriz integrada

La matriz de la figura 4.4 reúne las siete variables del análisis con corrección de Bonferroni. Su estructura confirma el relato, las asociaciones que sobreviven al ajuste conectan a los predictores entre sí (el tamaño con la capitalidad y con la oferta secundaria próxima, la rotación con la proporción de nombrados), es decir, describen la anatomía de la red que el tercer capítulo del libro ya estableció; la columna de la variación de matrícula, en cambio, queda desconectada de todo. El sistema tiene estructura, pero su contracción no discrimina según esa estructura.

Figura 4.4

Matriz de correlaciones de Spearman entre las variables institucionales (primarias)



Nota. El asterisco marca las correlaciones significativas tras la corrección de Bonferroni (21 comparaciones).

4.1.7 La regresión múltiple y el hallazgo del vacío

Cuadro 4.3

Regresión de la variación de matrícula 2022-2025 sobre los atributos institucionales de línea base

Predictor	Coeficiente	Error estándar robusto	Valor p
Tamaño 2022 (log)	1,75	3,72	0,637
Alumnos por docente 2022	-0,57	0,72	0,429
Proporción de nombrados 2022	-10,73	8,35	0,199
Rotación docente 2021-2024	-10,86	11,51	0,346
Secundaria en el centro poblado	6,54	5,06	0,196
Localización en capital	-6,97	6,11	0,254
Distrito El Carmen de la Frontera	2,06	4,32	0,633
Distrito Sondor	1,66	3,7	0,653

Nota. n = 150 primarias; R^2 = 0,05; errores robustos a heterocedasticidad. Variable dependiente, variación porcentual de la matrícula.

El modelo conjunto pronuncia el veredicto del apartado, con todos los atributos institucionales medidos en la línea base y los distritos controlados, el R^2 es 0,05 y ningún predictor alcanza significación. El noventa y cinco por ciento de la variación entre escuelas es ajeno a todo lo que la escuela es. Conviene documentar, como lección de método, lo que ocurre cuando la regla de línea base se viola. El mismo modelo con el ratio medido en 2024 arroja un R^2 de 0,39 con coeficientes fuertemente significativos, espejismo íntegramente producido porque la matrícula final figura a ambos lados de la ecuación. La diferencia entre 0,39 y 0,05 es la medida exacta de cuánta asociación espuria puede fabricar una variable mal fechada, y una advertencia general para los estudios que correlacionan insumos y resultados educativos con datos de corte transversal.

El vacío tiene rango de evidencia y no de ausencia. Si la contracción respondiera a la calidad diferencial de la oferta (la tesis del mercado educativo), los atributos de la escuela deberían predecirla; si respondiera a crisis locales heterogéneas, los distritos y las trayectorias previas deberían hacerlo; si respondiera al abandono selectivo, el gradiente socioterritorial debería aparecer. Nada de eso ocurre. El único modelo compatible con un R^2 de 0,05 sobre atributos institucionales es el que el segundo capítulo del libro estableció por otras vías, un proceso exógeno al sistema escolar, distribuido por el territorio según la demografía de los asentamientos y no según las características de sus escuelas. La correlación ausente es, en este sentido, la contraprueba estadística final de la tesis del libro.

4.2. Género en la escuela provincial

4.2.1 Medir la paridad

El instrumento es el índice de paridad de género, el cociente entre matrícula femenina y masculina, donde la unidad expresa paridad perfecta y el rango entre 0,97 y 1,03 se acepta convencionalmente como paritario. Conviene recordar que un índice distinto de la unidad no prueba por sí mismo discriminación en el acceso. Puede reflejar la composición por sexo de las cohortes de nacimiento, pequeña pero real, y en poblaciones reducidas, la simple variabilidad. Por eso el análisis privilegia la persistencia de los patrones sobre los valores puntuales.

4.2.2 Paridad por nivel

El cuadro 4.4 presenta el índice por nivel y año. La primaria se mantiene dentro o al borde de la franja paritaria en los cuatro años (entre 0,971 y 0,978), el nivel inicial oscila alrededor de la unidad, y la secundaria presenta el índice más alto y estable (0,95 a 0,979), es decir, una leve mayoría femenina sostenida. Este último dato invierte el estereotipo histórico de la secundaria rural masculinizada, en esta provincia, si algún sexo está hoy levemente sobrerrepresentado en la secundaria, es el femenino.

Cuadro 4.4

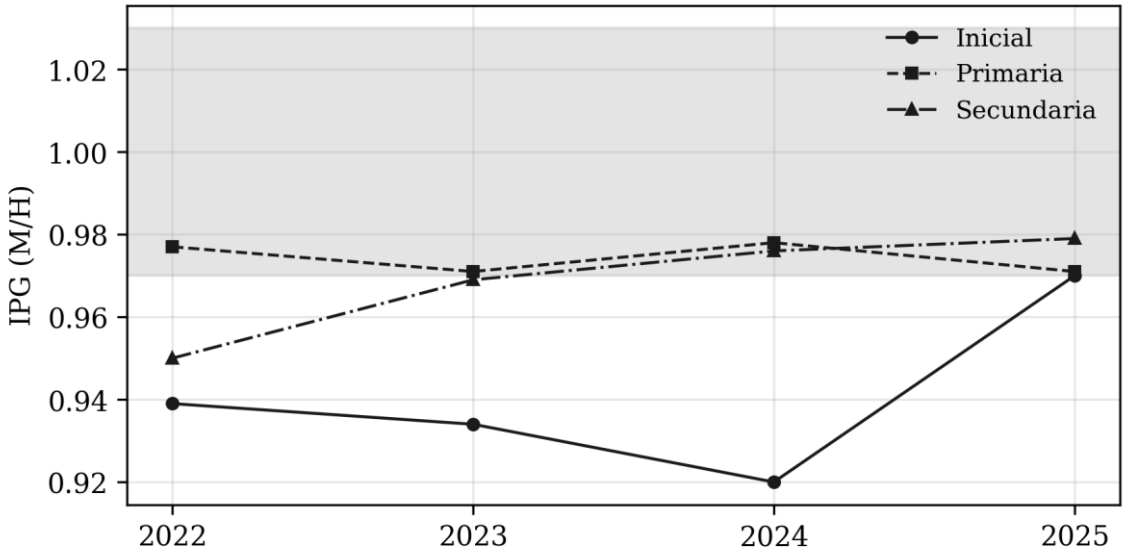
Matrícula por sexo e índice de paridad de género según nivel, 2022 y 2025 (gestión pública)

Nivel	Año	Hombres	Mujeres	IPG (M/H)
Inicial	2022	1 817	1 707	0,939
	2025	1 683	1 633	0,97
Primaria	2022	4 066	3 971	0,977
	2025	3 628	3 522	0,971
Secundaria	2022	3 456	3 283	0,95
	2025	3 428	3 357	0,979

Nota. La composición por sexo del nivel inicial usa la suma de la desagregación por edades del reporte oficial (véase la nota metodológica de la base maestra).

Figura 4.5

Índice de paridad de género por nivel, 2022-2025



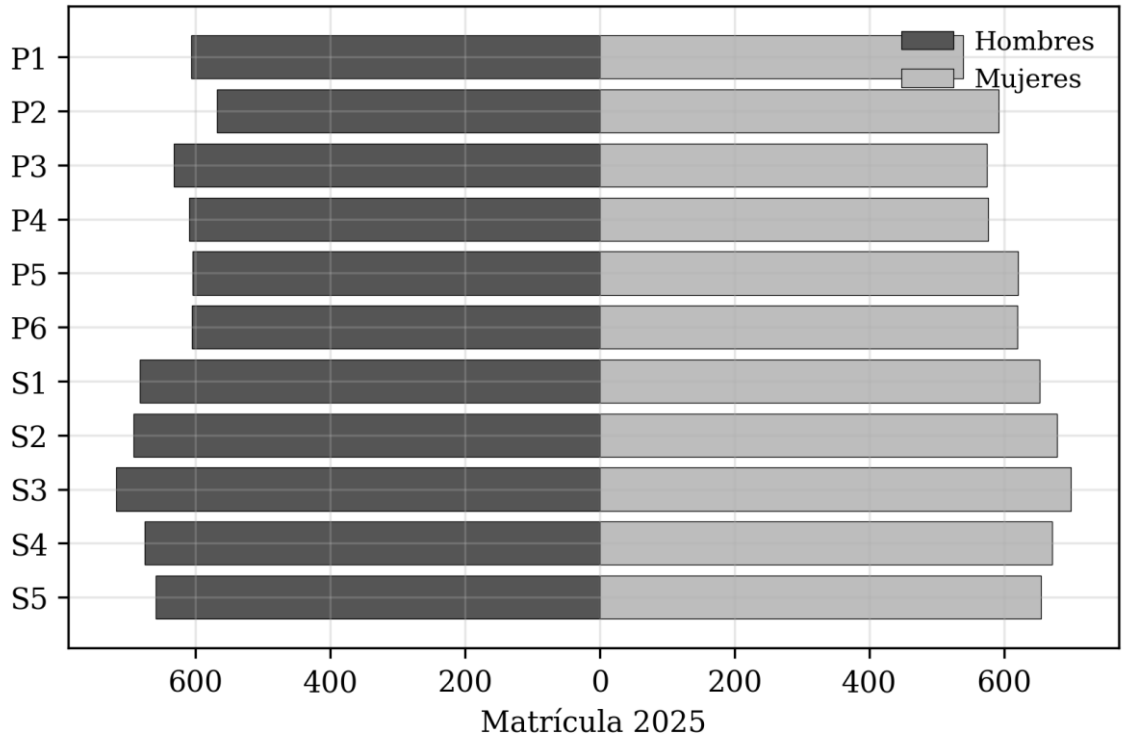
Nota. La franja sombreada corresponde al rango convencional de paridad (0,97 a 1,03).

4.2.3 Paridad a lo largo de la escalera escolar

La figura 4.6 despliega la composición por sexo grado a grado en 2025, de primero de primaria a quinto de secundaria. No aparece el patrón clásico de deserción femenina creciente con la edad. La presencia de las mujeres no se erosiona al avanzar la escalera y en los grados finales de secundaria tiende incluso a superar a la masculina, lo que sugiere, en línea con la evidencia nacional reciente, que la salida temprana del sistema, allí donde subsiste en niveles residuales, afecta hoy más a los varones.

Figura 4.6

Composición por sexo de la matrícula según grado, 2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

4.2.4 Las tres secundarias segregadas de la capital

La particularidad institucional del ámbito son las tres grandes secundarias de la capital provincial, una de varones y dos de mujeres, que en 2025 concentran juntas el 19,4% de toda la matrícula secundaria pública de la provincia. Su origen remite al modelo de colegios emblemáticos separados por sexo con que se organizó la educación secundaria urbana peruana durante buena parte del siglo veinte, un modelo que las ciudades grandes fueron abandonando y que aquí persiste con plena vitalidad demográfica. El cuadro 4.5 muestra sus matrículas. Lejos de declinar, son de las pocas instituciones grandes y estables de la red. Su existencia obliga a una advertencia estadística. Los índices de paridad del distrito capital no describen aulas mixtas sino la suma de instituciones de un solo sexo, y la coeducación real debe medirse en el resto de la red, que se mantiene paritaria.

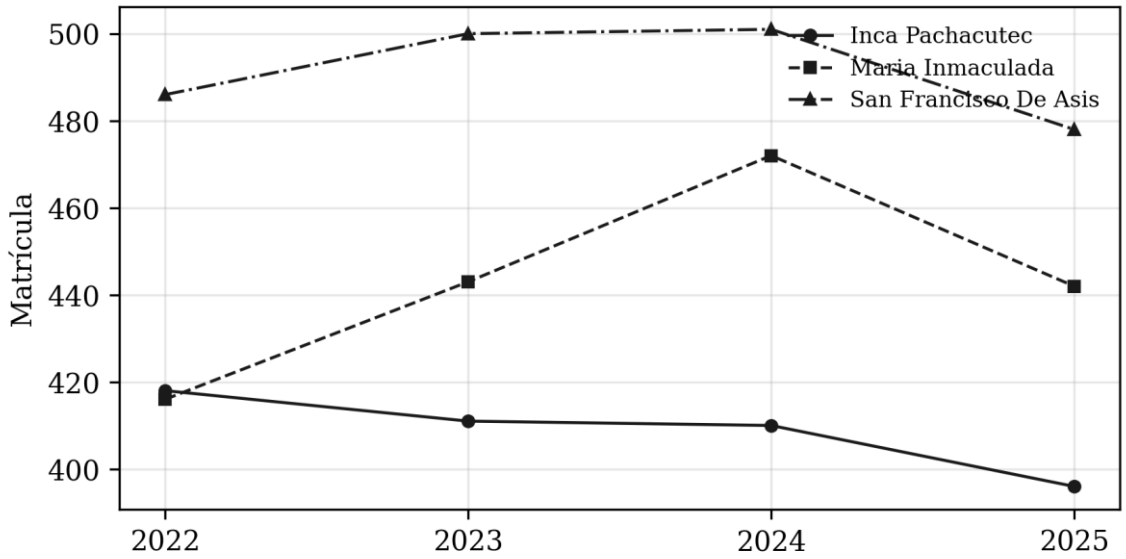
Cuadro 4.5

Matrícula de las tres secundarias de matrícula segregada de la capital provincial, 2022-2025

Institución	2022	2023	2024	2025
Inca Pachacutec	418	411	410	396
Maria Inmaculada	416	443	472	442
San Francisco De Asis	486	500	501	478

Figura 4.7

Matrícula de las tres secundarias segregadas, 2022-2025



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

4.2.5 La transición a secundaria por sexo

La prueba más exigente de la equidad de trayectorias es la transición de sexto de primaria a primero de secundaria, medida por cohortes y por sexo. Los resultados del cuadro 4.6 muestran tasas altas y próximas entre sexos en las tres cohortes observadas, con las mujeres entre 97,7% y 99,1% y los hombres entre 96,0% y 99,3%. Ninguna brecha sistemática favorece a un sexo a lo largo de las tres cohortes, y las diferencias puntuales quedan dentro de lo esperable por la movilidad territorial descrita en el apartado 2.2. En términos históricos, el dato merece subrayarse, pues la continuidad de las niñas rurales hacia la secundaria, que fue durante décadas el punto crítico de la desigualdad educativa de género en los Andes, se ha cerrado en este ámbito como brecha de acceso.

Cuadro 4.6

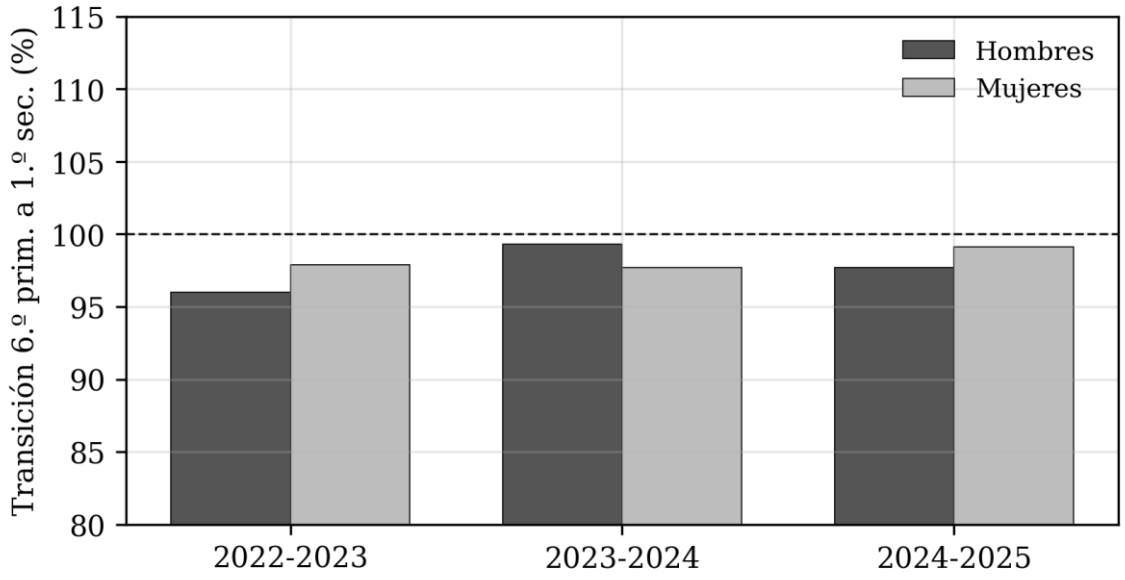
Transición de sexto de primaria a primero de secundaria por sexo y cohorte

Sexo y cohorte	Egresan de 6.º	Ingresan a 1.º	Transición
Hombres · 2022-2023	775	744	96,0%
Hombres · 2023-2024	699	694	99,3%
Hombres · 2024-2025	699	683	97,7%
Mujeres · 2022-2023	748	732	97,9%
Mujeres · 2023-2024	691	675	97,7%
Mujeres · 2024-2025	659	653	99,1%

Nota. Cohortes sintéticas provinciales; valores superiores a cien por ciento reflejan incorporación neta desde fuera del ámbito o repitencia entrante.

Figura 4.8

Transición a secundaria por sexo y cohorte



Nota. Elaboración propia a partir de los registros oficiales de ESCALE-MINEDU.

4.2.6 La paridad institución por institución

La paridad agregada podría convivir con desbalances locales que se cancelan entre sí; la prueba binomial institución por institución lo descarta. Tomando como referencia la composición femenina de la red coeducativa (46,1%), se contrastó la matrícula por sexo de cada una de las 49 secundarias coeducativas con al menos veinte estudiantes, con corrección de Bonferroni por comparaciones múltiples. Solo 2 instituciones presentan un desbalance estadísticamente significativo, y ambas son casos pequeños explicables por composición local de cohortes antes que por selección. La paridad del ámbito no es un promedio que esconde segregaciones informales sino una propiedad distribuida de la red, con la única excepción formal, visible y deliberada de las tres instituciones históricas de la capital.

4.3. la escuela en un territorio que envejece

4.3.1 Reporte de matrícula

Un reporte de matrícula parece el más árido de los documentos. Registra cuántos niños se inscribieron en cada escuela, nada más. Pero cada inscripción es el resultado de una decisión doméstica que condensa historia, la decisión de que ese niño esté en la escuela y no en la chacra ni en el pastoreo, de que la familia permanezca en el caserío y no emigre, de que la hija continúe la secundaria, aunque implique caminar dos horas o residir fuera. Cuando doce reportes anuales muestran que esas decisiones se repiten de manera casi universal y que lo único que cambia es cuántos niños nacen, el documento administrativo se vuelve testimonio de una transformación cultural cumplida. La estadística de este libro es, en ese sentido, la medición de un consenso.

4.3.2 La escuela como institución del territorio

La historiografía local documenta la lentitud con que la escuela llegó a las alturas de la provincia. Bien entrado el siglo veinte, la educación formal era privilegio de las capitales, y las haciendas que organizaban buena parte del espacio rural no tenían interés en escolarizar a sus colonos. La expansión de la red hacia los caseríos es un proceso de la segunda mitad del siglo, empujado desde arriba por el Estado desarrollista y desde abajo por comunidades que con frecuencia construyeron el local, donaron el terreno y pelearon la plaza docente. El resultado quedó medido en el apartado 3.1, un servicio educativo público por cada 114 a 180 habitantes, la red estatal más capilar que exista en el territorio, más que la sanitaria, más que la vial. Para el caserío, la escuela no es un servicio entre otros sino la prueba material de su existencia ante el Estado, el lugar donde la comunidad se reúne, vota, se vacuna y celebra. Por eso el hallazgo del apartado 3.2, el adelgazamiento sin cierre, tiene una lectura cultural precisa. Cerrar una escuela no es un acto administrativo sino la degradación simbólica del caserío entero, y todos los actores del sistema lo saben y actúan en consecuencia.

4.3.3 La escolarización como norma cultural consolidada

El hallazgo silencioso del segundo capítulo del libro es la desaparición histórica de la deserción como fenómeno de masas. Los estudios clásicos sobre educación rural andina describieron durante décadas el ciclo del abandono. Matrículas que se evaporaban entre grados, niñas retiradas a la primera menstruación, niños ausentes en las temporadas de cosecha. Nada de eso queda en las trayectorias del apartado 2.2, donde las cohortes fluyen de grado en grado

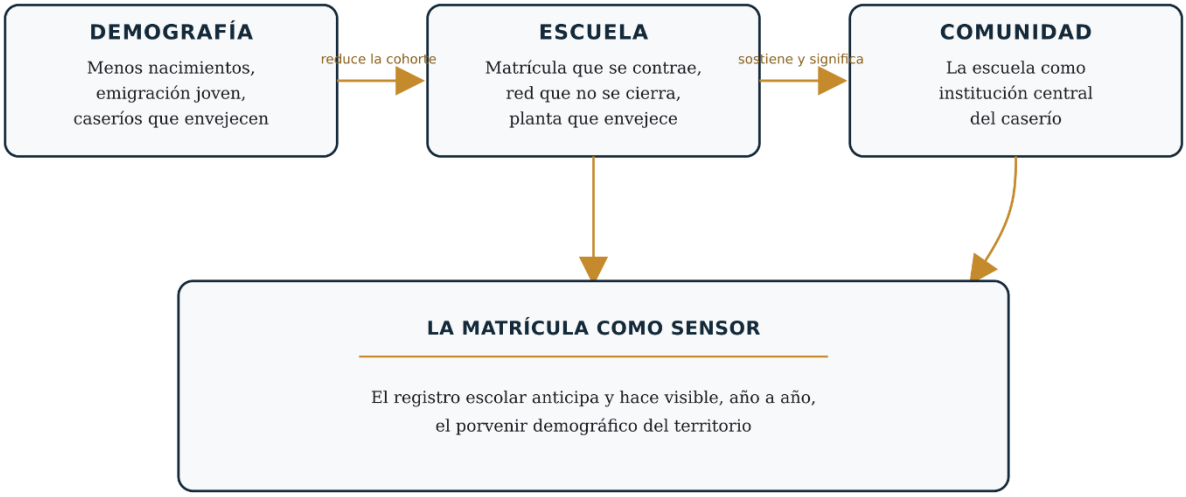
con pérdidas mínimas y la transición a secundaria roza la universalidad en ambos sexos. La etnografía peruana de las últimas décadas había anticipado el mecanismo. Las familias rurales hicieron suya la escuela como la vía maestra del progreso de los hijos, aun a costa de sacrificios considerables, y la escolaridad completa se volvió parte de la definición misma de buena crianza. Lo que este libro agrega a esa literatura es la contraprueba estadística en un ámbito de sierra profunda. La norma se cumplió incluso aquí, y se cumplió tan completamente que el sistema educativo ya no pierde estudiantes por decisión familiar sino únicamente por demografía. El viejo problema de la sociología educativa peruana, cómo retener al niño rural en la escuela, está resuelto; el problema nuevo es que nacen menos niños que retener.

4.3.4 El caserío que envejece y su escuela como sensor

Visto desde la comunidad, el proceso que este libro midió tiene una fenomenología concreta. La escuela del caserío que tenía cuarenta estudiantes tiene ahora quince; el aula construida a faena para la segunda maestra está cerrada o convertida en depósito; la promoción de sexto grado que era una fiesta de doce familias es ahora de cuatro. Nadie decidió esto y no hay culpable a quien reclamarle, es el resultado agregado de la emigración de los jóvenes en edad de formar familia y de la fecundidad menguante de quienes se quedan. La matrícula funciona, así como el sensor más sensible del estado demográfico de la comunidad, más rápido que el censo decenal y más visible que el registro civil. Cuando la inicial del caserío queda con siete niños, la comunidad está viendo, en el patio de su escuela, la forma exacta de su propio futuro. Los dos tiempos que la demografía distingue, el pasado de los nacimientos y el futuro de las cohortes escolares, coinciden en ese patio. El porvenir del caserío, en el sentido más literal, ya nació, y este libro no ha hecho otra cosa que contarlo.

Figura 4.9

Esquema conceptual, demografía, escuela y comunidad



Nota. Elaboración propia.

4.3.5 Maestros y comunidad

La planta docente del apartado 3.3 también admite lectura cultural. El maestro del caserío es una figura social total, autoridad letrada, gestor de trámites, padrino frecuente, mediador con el Estado. Que casi cuatro de cada diez docentes de 2021 ya no estuvieran en el ámbito en 2024 significa, del lado comunitario, un desfile de maestros que llegan y parten, con vínculos que deben reconstruirse cada año escolar; la ola de nombramientos de 2024, leída desde el caserío, es una promesa de permanencia. El registro calla, sin embargo, lo que la etnografía tendría que responder, de dónde son esos maestros, si retornan huancabambinos formados fuera o llegan forasteros que residen de lunes a viernes, y cómo esa procedencia moldea la relación entre escuela y comunidad. Y en el extremo invisible del sistema están las promotoras de los programas no escolarizados, mujeres de la propia comunidad que atienden a la primera infancia por un estipendio, sin plaza ni carrera, herederas directas de una vieja división del trabajo que asigna a lo femenino y comunitario el cuidado que el Estado no alcanza a cubrir con empleo formal. Que ese eslabón, el más frágil, sea también el que más rápido se contrae (39% de matrícula perdida en tres años) es quizá el dato más silenciosamente grave de todo el estudio.

4.3.6 Género, escuela y expectativas

La paridad medida en el apartado 4.2 es el sedimento estadístico de un cambio de expectativas familiares sobre las hijas que la literatura antropológica peruana documentó en proceso y que aquí aparece cumplido. La secundaria completa de las hijas ya no se discute, y si

algún sexo interrumpe hoy trayectorias es levemente el masculino, atraído por la inserción laboral temprana. Persisten, como objeto cultural, las tres secundarias segregadas de la capital, activas y demográficamente vigorosas. Su vitalidad sugiere que la separación por sexo no sobrevive por inercia burocrática sino por adhesión de las familias, para quienes esos colegios condensan tradición, prestigio local e identidades institucionales con décadas de egresados. Comprender esa adhesión, en lugar de suponerla anacronismo, es tarea pendiente de una etnografía de la escuela urbana serrana.

4.3.7 Agenda etnográfica

Este estudio se detiene donde su fuente se agota, y la honestidad de método exige convertir cada límite en pregunta. Seis quedan planteadas para el trabajo de campo. La primera es que cómo viven concretamente los caseríos el adelgazamiento de sus escuelas y qué estrategias despliegan para evitar el cierre. La segunda es que quiénes son y de dónde proceden los docentes, y qué cambia en la relación escuela-comunidad con el nombramiento masivo. La tercera es que qué es hoy una promotora de programa no escolarizado, cómo se recluta, qué recibe y qué sostiene. La cuarta es que qué significa la secundaria segregada para las familias que la eligen. La quinta es que cómo se decide, dentro del hogar, la continuidad educativa superior de los egresados y su emigración. La sexta es que qué usos comunitarios no escolares tiene el local escolar y qué se perdería con su eventual cierre. Cada una de estas preguntas nació de una tabla de este libro; ninguna puede responderse con otra tabla.

4.4. Estadísticas generales

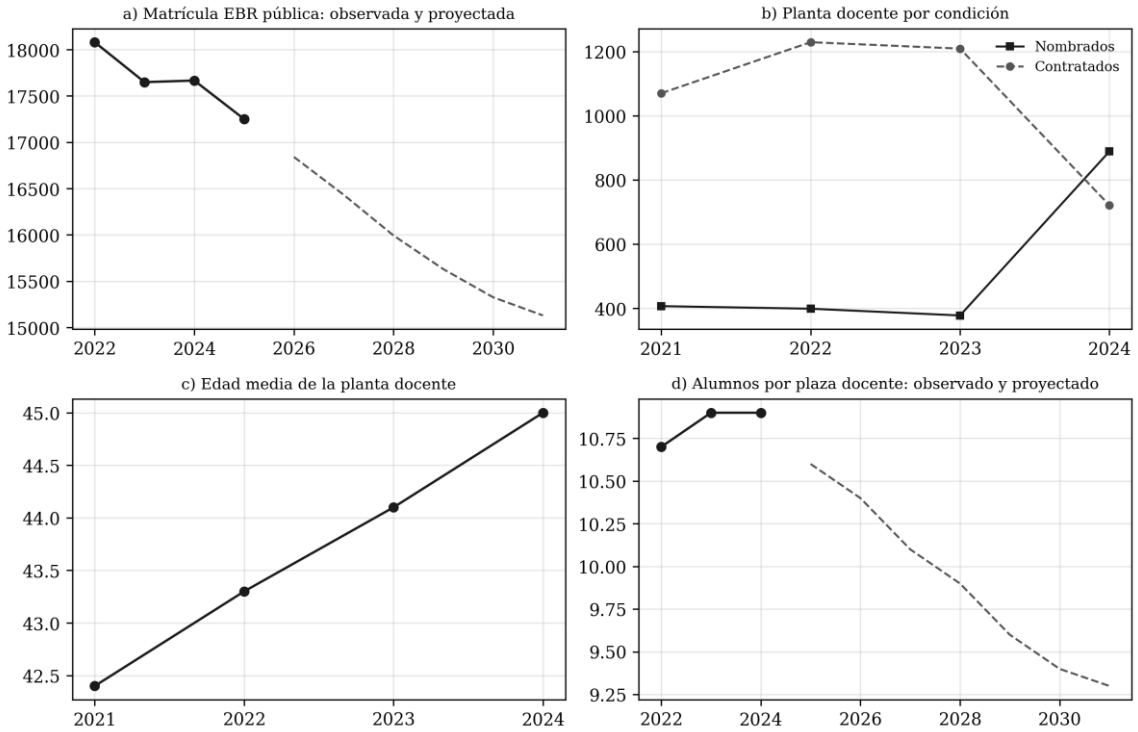
4.4.1 El recorrido

El primer capítulo situó el territorio y su población y justificó el uso de la estadística oficial como fuente, con sus fortalezas y servidumbres. La segunda midió la demanda. Una matrícula que se contrae de manera sostenida, cuya mecánica no está en el abandono, prácticamente extinguido, sino en el déficit de reemplazo entre las cohortes que entran y las que egresan, y cuya proyección anuncia una caída adicional del orden del 12 al 15% hacia 2031. El tercer capítulo midió la oferta. Una red capilar dibujada por la dispersión del poblamiento, que se adelgaza sin cerrarse y cuya condición dominante es la escuela multigrado; una planta docente mayor que la de 2021, que envejece y en 2024 quedó fijada por la ola de nombramientos; y el desajuste resultante entre ambas curvas, medido servicio por servicio. El cuarto capítulo agregó las lecturas transversales, una paridad de género consolidada con la

singularidad de las secundarias segregadas de la capital, y la interpretación antropológica del conjunto.

Figura 4.10

Panel de síntesis, las cuatro series maestras del estudio



Nota. a) Matrícula EBR pública observada (2022-2025) y proyección central (2026-2031). b) Planta docente por condición laboral. c) Edad media docente. d) Alumnos por plaza docente, observado y proyectado con planta constante.

4.4.2 Los cinco hallazgos mayores

Primero. La contracción es demográfica, no educativa

La matrícula pública cayó 4,6% entre 2022 y 2025 con trayectorias internas casi perfectas. Las cohortes fluyen de grado en grado sin pérdidas apreciables y la transición a secundaria roza la universalidad. El sistema no está expulsando estudiantes; está recibiendo cohortes de nacimiento cada vez menores. El 85% del cambio de la matrícula primaria se explica por el déficit de reemplazo entre ingresantes y egresantes. Toda política que diagnostique deserción donde hay demografía errará el remedio.

Segundo. La red se adelgaza conservando su esqueleto

Ningún punto de atención cerró en el periodo observado; en cambio, cerca de la mitad de las primarias descendió al menos un tramo de tamaño, la concentración de la matrícula subió en los tres niveles y el segmento más frágil, los programas no escolarizados de inicial, perdió

el 39% de sus niños en tres años. El 83% de las primarias es multigrado y el 18% unidocente, la contracción golpea a organizaciones que ya estaban en su mínima expresión.

Tercero. La planta docente envejece y se fija

La edad media docente subió de 42,4 a 45,0 años en tres años y la proporción de mayores de 55 pasó de 12,5% a 17,3%. Bajo los agregados, el panel de personas reveló una rotación intensa (solo el 61,6% de la cohorte 2021 permanecía en 2024) que la inversión contractual de 2024, cuando los nombrados superaron por primera vez a los contratados, tenderá a congelar. Hacia 2030, uno de cada diez docentes actuales habrá alcanzado la edad de cese; hacia 2035, uno de cada cinco.

Cuarto. El desajuste es estructural y tiene calendario

Mientras la matrícula caía 2,3% en el trienio con doble fuente, el ajuste de plazas fue parcial y asimétrico, real en primaria (66 plazas menos), inverso en secundaria (12 más) y expansivo si se mide contra 2021 (planta total 8,8% mayor). El ratio agregado quedó en torno a 10,8 estudiantes por plaza asignable y, bajo planta constante, caería a 9,3 en 2031, con la secundaria de 9,7 a 7,6. El cuadrante dominante de la red es el de servicios que pierden matrícula sin perder plazas (122 de 350). Este desajuste no es error sino física del sistema (la escuela pequeña es indivisible) más decisión implícita (sostener presencia territorial); lo que sí es decisión disponible es cómo usar la válvula de los retiros, que madura exactamente en la década en que la demanda tocará su mínimo.

Quinto. La paridad de género es un hecho consumado

Acceso paritario en los tres niveles, trayectorias femeninas sin quiebre a lo largo de la escalera escolar, transición a secundaria sin brecha por sexo. La vieja desigualdad educativa de género de la sierra se cerró en este ámbito como brecha de acceso, y la singularidad restante, las tres secundarias segregadas que reúnen la quinta parte de la secundaria provincial, es un objeto histórico y cultural antes que un problema de equidad mensurable.

4.4.3 Implicancias para la planificación

Quien deba decidir sobre esta red en la próxima década encontrará aquí cuatro orientaciones. La primera es de diagnóstico, planificar con las cohortes ya nacidas, que anticipan la matrícula de primaria con seis años de ventaja, y no con extrapolaciones del pasado.

La segunda es de instrumento, tratar cada plaza liberada por cese como una decisión y no como una vacante a cubrir en automático, evaluando su reasignación entre niveles y territorios con la demanda proyectada a la vista. La tercera es de criterio. Proteger explícitamente la presencia territorial, que es la razón de ser de la red capilar, distinguiendo la escuela pequeña insustituible (la única en horas de camino) de la redundante (la que comparte microcuenca con otra del mismo nivel), distinción que el cruce fino de población por centro poblado, dejado planteado en el apartado 3.1, permitirá operar. La cuarta es de justicia interna del sistema. El eslabón que más protección requiere es el más invisible, los programas no escolarizados y sus promotoras, precisamente porque su contracción no genera expedientes ni reclamos.

4.4.4 Límites del estudio

Los límites quedaron documentados donde correspondía y aquí solo se reúnen. La fuente de matrícula registra inscritos y no asistentes; la de personal registra la fecha de ingreso administrativa y calla la procedencia del docente. El nivel inicial mezcla contracción demográfica con recuperación de cobertura pos-pandemia, lo que obligó a excluirlo de las proyecciones. La población por centro poblado procede de un padrón local no oficial cuya conciliación toponímica con el registro educativo queda pendiente. Las proyecciones son de componentes con parámetros observados en solo tres transiciones anuales, honestas en su rango, pero sensibles a cambios migratorios bruscos. Y todo el edificio descansa en registros administrativos, sólidos para contar, mudos para comprender, razón de ser del apartado 4.3 y de la agenda que sigue.

Bibliografía

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2007). Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). Perú: Estimaciones y proyecciones de población por departamento, provincia y distrito. Lima, Perú: INEI.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2021). Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE): Matrícula de instituciones educativas de educación básica regular. Lima, Perú: Oficina de Seguimiento y Evaluación Estratégica.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2022). Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE): Reportes estadísticos de matrícula por institución educativa, nivel, grado y sexo. Lima, Perú.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2023). Registro administrativo de plazas del personal educativo. Lima, Perú.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2024). Registro nacional de plazas docentes y características del servicio educativo. Lima, Perú.

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). (2025). Reportes estadísticos de matrícula de educación básica regular. Lima, Perú.

Ministerio de Salud del Perú (MINSA). (2025). Registro Único Nacional de Información en Salud (REUNIS): estimaciones oficiales de población. Lima, Perú.

Gobierno Regional de Piura. (2025). Información territorial y estadística regional de la provincia de Huancabamba. Piura, Perú.

Anexos

Anuario estadístico de la red, 2022-2025

D.1 Inicial · Huancabamba (74 servicios)

Cuadro D.1

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de inicial del distrito de Huancabamba

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
204 Genara Lituma Portocarrero	Huancabamba	213	209	207	216	1,4%
14408 Virgen De Las Mercedes	Ramon Castilla	167	167	169	164	-1,8%
167 Divino Maestro	La Villa	95	95	135	136	43,2%
209	Ramon Castilla	80	71	92	111	38,7%
Jose Carlos Mariategui	Juzgara	52	48	55	48	-7,7%
14411 Libertador Jose De San Martin	Quispampa Alto	38	39	43	46	21,1%
14432 Santa Teresa De Calcuta	Singo	34	40	39	39	14,7%
14420	Huarcacarpa Alto	35	40	41	37	5,7%
14438 Maria Auxiliadora	Succhil	38	27	34	31	-18,4%
14426 Carlos Augusto Salaverry	Tocllapite	33	32	36	30	-9,1%
14451 Antonio Raimondi	Jicate Alto	24	29	35	30	25,0%
14416 Jesus Mi Amigo	Quispampa Bajo	21	28	26	28	33,3%
1535 Virgen Del Carmen	El Aterrizaje	26	21	24	28	7,7%
15454 Mario Vargas Llosa	Huamani	21	19	25	27	28,6%
14429 Ricardo Humberto Ramos Plata	Jacocha	59	37	32	26	-55,9%
14991 Thomas Alva Edison	La Perla	35	33	32	25	-28,6%
14419	Jimaca	24	18	22	24	0,0%
14437	Pariamarca Centro	19	21	24	23	21,1%
Jose Antonio Encinas Franco	Catulun	23	25	34	20	-13,0%
15456	La Laguna	20	19	20	20	0,0%
Dr. James Tello Vivanco	Jicate	35	31	24	19	-45,7%
14427 Santiago Rolando Cano Rivera	Pundin	24	25	29	17	-29,2%
1532	Aliguay	14	19	19	17	21,4%
1125	Monte Grande	8	15	16	17	112,5%
053	Ñangali	16	16	19	15	-6,2%
14517 Virgen Del Rosario	Quinua	9	11	12	15	66,7%
14444	Comenderos	20	18	16	15	-25,0%
15326	El Tambo		15	16	14	
712	Nueva Esperanza	12	15	16	14	16,7%
San Miguelito	San Miguel De Cumbicus	12	12	13	14	16,7%
1537	Los Lirios	22	22	21	14	-36,4%
14972	Tierra Negra	13	10	13	13	0,0%
Isabel Flores De Oliva	Huarcacarpa Bajo	24	21	16	13	-45,8%
Las Perdicitas	Cajas Capsol	11	7	10	12	9,1%

Casita De Jesus	Cerro Colorado	8	17	11	12	50,0%
15428	Rodeopampa	22	20	17	12	-45,5%
15146	El Alumbre	13	11	11	12	-7,7%
20407	Chontapampa	6	5	11	11	83,3%
14428	Cataluco	4	7	12	11	175,0%
14412	Tres Acequias	17	17	9	10	-41,2%
Cesar Vallejo	Matara	19	18	15	10	-47,4%
20199	La Ramada Del Inca	14	9	7	10	-28,6%
Niño Jesus	Tayapampa	7	7	7	10	42,9%
20481	Botonal	12	12	13	10	-16,7%
15474	Calderon	13	11	12	10	-23,1%
15497 Señor De Los Milagros	Pariamarca Alto	7	5	7	10	42,9%
Mis Primeros Pasos	Pasapampa	6	4	8	9	50,0%
Juana Olinda Cruz Bermeo	Cordova	11	10	11	9	-18,2%
20847	Quispe Bajo	12	10	8	9	-25,0%
14413	Lucho	7	9	7	8	14,3%
Mi Hermoso Quispe	Quispe Alto				8	
20411	Ayuran Del Carmen	8	7	6	8	0,0%
Las Ovejitas	Socchapampa	5	10	9	7	40,0%
Las Gemelitas	Saquirayuc Alto	4	5	5	6	50,0%
Mi Hermoso Nunamache	Nunamache	6	5	8	6	0,0%
14423 Santa Rosa De Lima	Cabeza	5	9	6	6	20,0%
14480	Quilan	6	4	1	6	0,0%
Los Pequeños De Olmitos	Olmito				6	
14431	Sauce Chiquito	6	7	8	5	-16,7%
14415	El Espino	10	7	6	5	-50,0%
14443	Laumache	18	13	14	5	-72,2%
Corazon De Jesus	Sagrado Corazon De Jes	8	5	3	5	-37,5%
Virgen Del Carmen	Comenderos Alto	7	4	5	4	-42,9%
Maria Auxiliadora	Cascamache	8	5	6	4	-50,0%
Niños Triunfadores	Chamanan	2	4	2	3	50,0%
Divino Niño Dios	Puente Piedra	3	6	5	3	0,0%
Cruz Del Rio	Cruz Grande	11	10	10	2	-81,8%
Cristalitos De Mi Tierra	Los Cristales	7	5	6	2	-71,4%
Casita Del Saber	Guayabo	0	0	0	0	
Mi Mundo Magico	Huancabamba	0	0			
Jesus En Ti Confio	El Tambo	0				
Semillitas Del Saber	Quispe Alto	0	0			
Mi Mundo De Talentos	Vista Alegre	0	0			
La Rosa De Guadalupe	Segunda Aliguar	0	0			

D.2 Inicial · El Carmen De La Frontera (59 servicios)

Cuadro D.2

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de inicial del distrito de El Carmen De La Frontera

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14457 Alejandro Elera Lituma	Cajas Canchaque	36	36	39	51	41,7%
208	Sapalache	48	44	42	41	-14,6%
900	Talaneo	45	42	47	33	-26,7%
14469	Sicce Quisterios	35	29	32	28	-20,0%
15148	Rosarios Alto	17	15	27	27	58,8%
14466 Cesar Trelles Lara	Rosarios Bajo	27	33	25	27	0,0%
14456 Daniel Alcides Carrion	Chulucanas Bajo	32	29	26	23	-28,1%
Ricardo Palma	Alan Garcia	11	11	16	21	90,9%
461	San Antonio	17	19	17	21	23,5%
126	Shapaya	24	22	22	21	-12,5%
1569	Congona	12	17	16	20	66,7%
125	Yumbe	19	21	20	20	5,3%
1607	Selva Andina	18	12	23	20	11,1%
20883	Cruz De Santa Rosa	12	12	15	20	66,7%
14453	El Porvenir	21	25	26	19	-9,5%
14471	El Carmen	24	19	18	18	-25,0%
15147 Divino Niño Jesus	Huaquillas Sierra	13	13	17	17	30,8%
178	Pulun	24	25	26	17	-29,2%
789	Putaga	17	14	13	14	-17,6%
20402	Pan De Azucar	16	16	15	14	-12,5%
1121	Chaupe Bajo	15	15	12	14	-6,7%
788	Sapun Alto	10	10	10	12	20,0%
20044	Sapun Bajo	14	9	11	12	-14,3%
14465	Salala	15	11	13	12	-20,0%
20230	Caxas Baños Del Inca	14	16	14	11	-21,4%
1115	Peña Rica	8	9	10	11	37,5%
14454	Monchuruco	10	11	11	10	0,0%
14475	Peña Blanca	17	17	9	10	-41,2%
Flor De Las Huaringas	Huar Huar			10	10	
San Juan De La Frontera	Hormiguero	12	11	9	9	-25,0%
1118	Loma De La Esperanza	13	11	11	9	-30,8%
15302	Chulucanas Alto	12	12	13	9	-25,0%
Pedacito De Cielo	Sicce Quisterios			9	8	
14560	Cajas Alumbre	10	9	7	7	-30,0%
Señor De Los Milagros	Salinas			5	7	
Juan Pablo Ii	Tambillo	4	8	8	7	75,0%
Virgen De Guadalupe	Cerro Negro	10	6	6	7	-30,0%
Palmitas De Huaquillas	Huaquillas Montaña			5	7	

1117	Huachumo	9	5	2	5	-44,4%
Los Angeles De Jesus	Las Huaringas	7	7	6	5	-28,6%
Semillitas Del Mañana	Chaupe Alto	7	6	8	4	-42,9%
Jesus Y Sus Amigos	Habaspite	2	1	2	4	100,0%
Mi Querida Punta Del Rio	Punta Del Rio	10	6	7	3	-70,0%
Divina Misericordia	Sagrado Corazon De Jes	6	5	5	2	-66,7%
Mi Lindo Pingula	Pingula		3	4	2	
Pequeños Sabios Del Futuro	Bellavista				1	
Centinelas Del Mañana	Huambanaca	0	0			
Angelitos De Jesus	La Coipa	0	0	0		
Los Claveles	Sicce Quisterios	0	0	0		
Señor De Los Milagros	Salinas	0	0			
Palmitas De Huaquillas	Huaquillas Montaña	0	0			
Caritas Felices	Rio Blanco	0	0	0		
Macaela Bastidas	Yumbe	0	0			
Virgen De Las Mercedes	Rosario Alto	0	0			
Flor De Las Huaringas	Huar Huar	0	0			
Playa Hermosa	Loma Grande	0	0			
Las Orquideas	Sapun Alto	0	0			
Pedacito De Cielo	Sicce Quisterios	0	0			
Mi Lindo Bellavista	Bellavista		0			

D.3 Inicial · Sondor (34 servicios)

Cuadro D.3

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de inicial del distrito de Sondor

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14519	Imbo	53	48	67	64	20,8%
202	Sondor	44	46	36	39	-11,4%
1100	Yangua	22	23	38	35	59,1%
14528 San Miguel Arcangel	Churipampa	14	17	24	32	128,6%
379	Tuluce	27	29	28	31	14,8%
14523	Cashacoto	32	32	28	28	-12,5%
128	Tacarpo	32	25	22	27	-15,6%
15240	Guardalapa	25	24	21	22	-12,0%
20892	Nueva Alianza				13	
14524	Mancucur	7	11	9	13	85,7%
Semillitas Del Saber	Higuerones	3	5	9	11	266,7%
876	Shilcaya	14	15	10	10	-28,6%
20070	Cashaynamo	16	15	11	10	-37,5%
15466 Señor De Huamantanga	Zambumbal		11	15	10	
15412	Chantaco	11	11	14	9	-18,2%
14527	Huaricanche Bajo	5	5	3	9	80,0%
20418	La Florida	6	7	11	9	50,0%
Divino Niño Jesus	Lagunas	7	8	6	8	14,3%
415	Agupampa	9	9	4	8	-11,1%
1528	Maraypampa	4	3	6	8	100,0%
14526	Chirimoyo	5	6	9	7	40,0%
15252	Shumaya	13	12	12	7	-46,2%
20003 San Andres	Señor Cautivo	8	8	9	6	-25,0%
Caritas Felices	Nuevo Progreso	10	10	10	6	-40,0%
Niños Al Futuro	El Porvenir			6	6	
Arcangel San Gabriel	El Rosario	9	7	5	5	-44,4%
14962	Chonta	5	7	5	3	-40,0%
15103	Quevedos	7	7	5	2	-71,4%
Niños Al Futuro	El Porvenir	0	0			
Mi Lindo Pucutay	Pucutay	0	0			
Pequeñitos Angelitos	Imbo	0	0			
Nueva Alianza	Yangua	0	0			
Semillitas De Jesus	Zambumbal	0				
Medallitas De Chicope	Chicope		0			

D.4 Inicial · Sondorillo (38 servicios)

Cuadro D.4

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de inicial del distrito de Sondorillo

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
20486	Lacchan Alto	64	67	65	58	-9,4%
14529	Sondorillo	45	40	42	44	-2,2%
14534 Jose Antonio Encinas	Las Pampas	39	40	41	40	2,6%
14536 Manuel Gonzalez Prada	Uchupata	45	38	35	39	-13,3%
14537 Augusto Salazar Bondy	Huaylas	34	38	32	30	-11,8%
927	La Soccha	20	20	17	30	50,0%
930	Lacchan Bajo	27	33	33	29	7,4%
929	Siclamache	12	26	23	26	116,7%
14540	Ulpamache	27	29	19	24	-11,1%
879	Nuevo Porvenir	19	20	22	24	26,3%
14542	Tierra Negra	23	21	19	20	-13,0%
20417	Sicur Santa Rosa	19	17	17	19	0,0%
14541	Vilelapampa	19	19	21	18	-5,3%
15337	Cusmilan	14	13	15	18	28,6%
14533 Victor Raul Haya De La Torre	Ingano Grande	33	22	20	17	-48,5%
1114	La Lima	20	22	21	17	-15,0%
1530	Jamanga	12	15	17	16	33,3%
20484	Nuevo Bolognesi	18	17	23	16	-11,1%
931	Rodriguez De Mendoza	25	16	18	14	-44,0%
Vista Hermosa	Tierra Negra		10	16	14	
1539	Los Olivos	16	12	17	12	-25,0%
Luis Antonio Paredes Maceda	El Lanche	26	17	13	12	-53,8%
14963	Limon	12	12	15	12	0,0%
1570	Shanga	10	9	10	11	10,0%
20021	Cedro	16	15	13	11	-31,2%
15369	Mitupampa	18	12	10	10	-44,4%
20485	Laguna Amarilla	17	15	10	9	-47,1%
Virgen De Fatima	Rumi Corral	14	14	11	9	-35,7%
Los Angeles	Mandorcillo			9	8	
1571	Ulpamache	10	6	8	6	-40,0%
Lindo Corazon De Jesus	San Miguel De Cuse Baj	7	6	7	6	-14,3%
Nuestra Cruz De Motupe	Cruz De Motupe				5	
San Miguel De Cascapampa	Cascapampa	2	2	3	4	100,0%
San Sebastian	Lalopampa	5	6	4	4	-20,0%
Esperanzas Del Futuro	Lanchales	6	7	6	3	-50,0%
Los Angeles	Mandorcillo	0	0			
San Juan Bautista	Cuse	0	0			
Vista Hermosa	Tierra Negra	0				

D.5 Primaria · Huancabamba (68 servicios)

Cuadro D.5

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de primaria del distrito de Huancabamba

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14409 Nuestra Señora Del Carmen	Huancabamba	858	876	838	822	-4,2%
14408 Virgen De Las Mercedes	Ramon Castilla	533	500	544	538	0,9%
Jose Carlos Mariategui	Juzgara	105	103	106	107	1,9%
14429 Ricardo Humberto Ramos Plata	Jacocha	78	90	87	88	12,8%
14426 Carlos Augusto Salaverry	Tocllapite	76	81	80	81	6,6%
14438 Maria Auxiliadora	Succhil	79	83	81	77	-2,5%
14420	Huarcacarpa Alto	76	72	67	75	-1,3%
14432 Santa Teresa De Calcuta	Singo	88	86	79	72	-18,2%
14410 Felix Arcadio Peña Peña	Jicate	85	80	80	69	-18,8%
14411 Libertador Jose De San Martin	Quispampa Alto	65	64	68	66	1,5%
14451 Antonio Raimondi	Jicate Alto	82	77	69	61	-25,6%
15454 Mario Vargas Llosa	Huamani	71	68	59	52	-26,8%
Isabel Flores De Oliva	Huarcacarpa Bajo	44	46	45	49	11,4%
15456	La Laguna	47	50	48	43	-8,5%
15428	Rodeopampa	39	35	39	42	7,7%
14437	Pariamarca Centro	49	49	47	42	-14,3%
15455	Los Lirios	43	40	38	42	-2,3%
14418 Nuestra Señora De Lourdes	Ramon Castilla	50	45	41	42	-16,0%
14416 Jesus Mi Amigo	Quispampa Bajo	32	31	37	41	28,1%
14419	Jimaca	30	35	34	41	36,7%
14427 Santiago Rolando Cano Rivera	Pundin	46	38	32	39	-15,2%
14412	Tres Acequias	50	45	42	37	-26,0%
Jose Antonio Encinas Franco	Catulun	43	43	41	36	-16,3%
14991 Thomas Alva Edison	La Perla	21	30	35	36	71,4%
1535 Virgen Del Carmen	El Aterrizaje	37	36	36	36	-2,7%
14450	Ñangali	56	50	41	35	-37,5%
167 Divino Maestro	La Villa			18	34	
20481	Botonal	34	34	30	31	-8,8%
20199	La Ramada Del Inca	24	26	32	31	29,2%
14517 Virgen Del Rosario	Quinua	32	30	31	30	-6,2%
Cesar Vallejo	Matara	34	24	25	30	-11,8%
15146	El Alumbre	45	39	34	30	-33,3%
14444	Comenderos	42	33	31	28	-33,3%
15326	El Tambo	21	28	27	27	28,6%
20847	Quispe Bajo	36	37	29	26	-27,8%
Juana Olinda Cruz Bermeo	Cordova	31	30	27	25	-19,4%

14443		Laumache	27	28	27	25	-7,4%
20213		San Miguel De Cumbicus	21	22	24	24	14,3%
15474		Calderon	26	26	23	23	-11,5%
14415		El Espino	27	28	25	22	-18,5%
20843		Monte Grande	25	22	23	21	-16,0%
15453	San Francisco De Asis	Nueva Esperanza	29	21	19	21	-27,6%
15497	Señor De Los Milagros	Pariamarca Alto	35	25	24	19	-45,7%
15327		Tayapampa	18	17	21	19	5,6%
14442		Cascamache	16	18	17	17	6,2%
14413		Lucho	29	28	23	17	-41,4%
14441		Cajas Capsol	23	18	18	17	-26,1%
14972		Tierra Negra	21	23	19	16	-23,8%
20069		Sagrado Corazon De Jes	27	23	18	16	-40,7%
14480		Quilan	36	22	15	15	-58,3%
14428		Cataluco	17	18	16	15	-11,8%
14449		Cruz Grande	11	6	6	13	18,2%
14435		Socchapampa	15	15	14	13	-13,3%
14417		Pasapampa	16	13	13	12	-25,0%
20411		Ayuran Del Carmen	20	14	17	12	-40,0%
14430		Quispe Alto	18	11	10	11	-38,9%
20414		Saquirayuc Alto	9	12	10	11	22,2%
14431		Sauce Chiquito	18	15	10	10	-44,4%
20408		Nunamache	10	7	8	9	-10,0%
15422		Cerro Colorado	10	7	11	9	-10,0%
20483		Comenderos Alto	13	14	11	8	-38,5%
14440		Saquirayuc Bajo	13	6	10	8	-38,5%
20886		Los Cristales	7	10	11	8	14,3%
20407		Chontapampa	15	13	12	8	-46,7%
20482		Guayabo	14	11	12	7	-50,0%
20465		Vista Alegre	13	14	11	7	-46,2%
14423	Santa Rosa De Lima	Cabeza	13	8	8	5	-61,5%
14421		Chamanan	12	11	7	5	-58,3%

D.6 Primaria · El Carmen De La Frontera (45 servicios)

Cuadro D.6

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de primaria del distrito de El Carmen De La Frontera

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14460 Juan Velasco Alvarado	Talaneo	129	126	120	122	-5,4%
14452 Santa Clara	Sapalache	120	116	121	101	-15,8%
14469	Sicce Quisterios	119	112	99	98	-17,6%
14457 Alejandro Elera Lituma	Cajas Canchaque	76	69	72	76	0,0%
14472 Virgen De Las Mercedes	Shapaya	97	82	72	68	-29,9%
14453	El Porvenir	84	74	61	68	-19,0%
14466 Cesar Trelles Lara	Rosarios Bajo	60	65	63	60	0,0%
14462	Yumbe	65	60	57	56	-13,8%
14465	Salala	65	62	58	55	-15,4%
14456 Daniel Alcides Carrion	Chulucanas Bajo	66	52	48	51	-22,7%
15148	Rosarios Alto	56	51	53	48	-14,3%
14463	Pulun	40	41	43	47	17,5%
14458 San Antonio De Padua	San Antonio	44	36	37	39	-11,4%
20402	Pan De Azucar	44	41	37	39	-11,4%
14471	El Carmen	42	41	38	37	-11,9%
20883	Cruz De Santa Rosa	37	36	35	34	-8,1%
15147 Divino Niño Jesus	Huaquillas Sierra	44	40	38	33	-25,0%
20230	Caxas Baños Del Inca	20	27	31	30	50,0%
20044	Sapun Bajo	31	24	30	29	-6,5%
14475	Peña Blanca	29	24	30	27	-6,9%
San Juan De La Frontera	Hormiguero	32	28	27	26	-18,8%
14467	Sapun Alto	43	36	26	26	-39,5%
14474	El Chaupe	24	26	27	25	4,2%
Ricardo Palma	Alan Garcia	23	22	22	23	0,0%
14560	Cajas Alumbre	22	23	22	22	0,0%
14473	Huar Huar	15	13	17	21	40,0%
14525	Loma De La Esperanza	36	21	20	20	-44,4%
20194	Peña Rica	21	20	19	18	-14,3%
14454	Monchuruco	13	15	13	18	38,5%
15302	Chulucanas Alto	20	18	20	17	-15,0%
Virgen De Los Dolores	La Coipa	23	19	19	17	-26,1%
20052	Punta Del Rio	15	18	14	17	13,3%
20884	Las Huaringas	21	19	17	16	-23,8%
14425	Huambanaca	19	13	14	16	-15,8%
14468	Salinas	11	16	16	15	36,4%
20040	Huachumo	17	16	16	15	-11,8%
Juan Pablo Ii	Tambillo	25	20	15	14	-44,0%
20176	Chaupe Alto	22	20	18	11	-50,0%

20068	Cerro Negro	11	12	11	10	-9,1%
20033	Sagrado Corazon De Jes	14	9	10	9	-35,7%
14981	Huaquillas Montaña	13	11	8	8	-38,5%
20844	Bellavista	8	6	10	7	-12,5%
20416	Habaspite	9	6	4	7	-22,2%
20466	Rio Blanco	14	9	7	6	-57,1%
20412	Pingula	7	6	1	3	-57,1%

D.7 Primaria · Sondor (27 servicios)

Cuadro D.7

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de primaria del distrito de Sondor

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14516	Sondor	217	198	184	161	-25,8%
14519	Imbo	160	147	135	125	-21,9%
14522 Juan Pablo Ii	Tacarpo	73	78	76	73	0,0%
14523	Cashacoto	52	49	59	57	9,6%
Virgen De Las Mercedes	Tuluce	60	60	61	54	-10,0%
14518	Yangua	50	47	46	43	-14,0%
15240	Guardalapa	44	42	42	37	-15,9%
15412	Chantaco	32	30	27	30	-6,2%
14528 San Miguel Arcangel	Churipampa	31	32	33	28	-9,7%
20070	Cashaynamo	27	29	31	28	3,7%
15120	Shilcaya	24	29	28	27	12,5%
15252	Shumaya	23	21	21	23	0,0%
14985	Agupampa	25	26	26	20	-20,0%
15466 Señor De Huamantanga	Zambumbal	20	21	21	19	-5,0%
20195	El Rosario	20	16	19	18	-10,0%
20892	Nueva Alianza	16	15	18	17	6,2%
14520	Lagunas	25	19	19	16	-36,0%
14962	Chonta	18	18	18	15	-16,7%
14524	Mancucur	27	18	19	15	-44,4%
20418	La Florida	22	17	17	13	-40,9%
15103	Quevedos	10	9	10	12	20,0%
20003 San Andres	Señor Cautivo	20	18	15	11	-45,0%
20415	San Juan De Higuerones	21	15	10	11	-47,6%
14526	Chirimoyo	15	11	10	8	-46,7%
14527	Huaricanche Bajo	13	9	9	7	-46,2%
20823	Chicope	6	6	4	5	-16,7%
15473	Pucutay	7	8	4	3	-57,1%

D.8 Primaria · Sondorillo (30 servicios)

Cuadro D.8

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de primaria del distrito de Sondorillo

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
20486	Lacchan Alto	132	135	129	131	-0,8%
14529	Sondorillo	125	117	107	104	-16,8%
14534 Jose Antonio Encinas	Las Pampas	102	91	89	93	-8,8%
14536 Manuel Gonzalez Prada	Uchupata	85	89	88	83	-2,4%
14540	Ulpamache	94	88	87	80	-14,9%
Luis Antonio Paredes Maceda	El Lanche	86	80	83	79	-8,1%
Mariscal Andres Avelino Caceres	Lacchan Bajo	78	65	68	62	-20,5%
14537 Augusto Salazar Bondy	Huaylas	78	67	69	60	-23,1%
14533 Victor Raul Haya De La Torre	Ingano Grande	53	60	58	54	1,9%
14542	Tierra Negra	63	66	58	53	-15,9%
20067	Rodriguez De Mendoza	51	51	46	39	-23,5%
20417	Sicur Santa Rosa	43	42	42	39	-9,3%
20071	La Lima	44	32	32	37	-15,9%
14535	La Soccha	59	56	49	37	-37,3%
20484	Nuevo Bolognesi	33	36	36	37	12,1%
20185	Nuevo Porvenir	35	35	37	36	2,9%
14963	Limon	46	39	37	36	-21,7%
20072	Siclamache	37	36	38	35	-5,4%
15337	Cusmilan	34	37	37	33	-2,9%
14541	Vilelapampa	37	34	31	33	-10,8%
20485	Laguna Amarilla	40	35	35	32	-20,0%
15369	Mitupampa	31	36	37	30	-3,2%
20021	Cedro	25	23	29	30	20,0%
20413	Rumi Corral	27	27	33	27	0,0%
1570	Shanga	24	22	24	21	-12,5%
1530	Jamanga	26	24	20	21	-19,2%
20885	Lalopampa	25	19	17	13	-48,0%
15200	Lanchales	9	9	11	12	33,3%
20888	Nueva Libertad	15	14	12	12	-20,0%
14889	Cascapampa	10	13	9	6	-40,0%

D.9 Secundaria · Huancabamba (21 servicios)

Cuadro D.9

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de secundaria del distrito de Huancabamba

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
San Francisco De Asis	Ramon Castilla	486	500	501	478	-1,6%
Maria Inmaculada	Huancabamba	416	443	472	442	6,2%
Inca Pachacutec	Huancabamba	418	411	410	396	-5,3%
Agropecuario 13	Huancabamba	415	378	391	372	-10,4%
Jose Carlos Mariategui	Juzgara	211	208	203	196	-7,1%
Javier Perez De Cuellar	Jicate	160	157	146	145	-9,4%
14426 Carlos Augusto Salaverry	Tocllapite	115	120	126	123	7,0%
14429 Ricardo Humberto Ramos Plata	Jacocha	137	121	125	116	-15,3%
14438 Maria Auxiliadora	Succhil	108	102	97	108	0,0%
14420	Huarcacarpa Alto	94	93	91	95	1,1%
Cesar Vallejo	Matara	103	99	94	95	-7,8%
15454 Mario Vargas Llosa	Huamani	74	85	89	92	24,3%
14412	Tres Acequias	89	93	87	87	-2,2%
14991 Thomas Alva Edison	La Perla	13	21	48	81	523,1%
14437	Pariamarca Centro	87	88	91	80	-8,0%
14451 Antonio Raimondi	Jicate Alto	58	60	74	70	20,7%
Nuestra.Señora.Del Perpetuo Socorro	Ñangali	80	71	74	64	-20,0%
14517 Virgen Del Rosario	Quinua	43	36	34	45	4,7%
15474	Calderon	43	48	42	41	-4,7%
14427 Santiago Rolando Cano Rivera	Pundin	57	54	41	41	-28,1%
Jose Antonio Encinas Franco	Catulun	44	38	42	40	-9,1%

D.10 Secundaria · El Carmen De La Frontera (15 servicios)

Cuadro D.10

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de secundaria del distrito de El Carmen De La Frontera

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
14466 Cesar Trelles Lara	Rosarios Bajo	161	168	164	168	4,3%
Almirante Miguel Grau Y Seminario	Sapalache	163	164	145	150	-8,0%
14460 Juan Velasco Alvarado	Talaneo	157	149	144	130	-17,2%
14472 Virgen De Las Mercedes	Shapaya	109	99	103	114	4,6%
14469	Sicce Quisterios	102	109	105	111	8,8%
14456 Daniel Alcides Carrion	Chulucanas Bajo	94	93	94	93	-1,1%
14458 San Antonio De Padua	San Antonio	91	89	96	86	-5,5%
San Juan De La Frontera	Hormiguero	63	73	67	83	31,7%
Ricardo Palma	Alan Garcia	117	81	85	77	-34,2%
14462	Yumbe	66	75	74	75	13,6%
14453	El Porvenir		57	77	75	
14471	El Carmen	68	71	67	74	8,8%
Señor De Los Milagros	Salala	88	85	85	74	-15,9%
14457 Alejandro Elera Lituma	Cajas Canchaque	73	67	70	65	-11,0%
14475	Peña Blanca	36	31	25	30	-16,7%

D.11 Secundaria · Sondor (7 servicios)

Cuadro D.11

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de secundaria del distrito de Sondor

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
Virgen De La Asuncion	Sondor	270	288	281	281	4,1%
Santa Rosa	Tuluce	206	181	167	156	-24,3%
14519	Imbo	141	148	158	156	10,6%
14518	Yangua	105	102	95	95	-9,5%
14522 Juan Pablo Ii	Tacarpo	96	100	100	88	-8,3%
San Jose	Cashacoto	81	79	76	73	-9,9%
14528 San Miguel Arcangel	Churipampa		24	32	46	

D.12 Secundaria · Sondorillo (9 servicios)

Cuadro D.12

Serie de matrícula 2022-2025 de los servicios de secundaria del distrito de Sondorillo

Institución educativa	Centro poblado	2022	2023	2024	2025	Var.
San Juan Bautista	Sondorillo	250	270	278	300	20,0%
Pedro Potenciano Choquehuanca	Ulpamache	231	237	241	245	6,1%
14536 Manuel Gonzalez Prada	Uchupata	168	158	158	155	-7,7%
20486	Lacchan Alto	136	124	144	151	11,0%
14534 Jose Antonio Encinas	Las Pampas	116	116	118	118	1,7%
Luis Antonio Paredes Maceda	El Lanche	132	132	116	113	-14,4%
14537 Augusto Salazar Bondy	Huaylas	87	112	101	104	19,5%
14533 Victor Raul Haya De La Torre	Ingano Grande	57	56	64	63	10,5%
20021	Cedro	24	26	26	29	20,8%

SOBRE ESTA OBRA

Esta obra analiza la evolución de la educación básica y su relación con la contracción demográfica en la sierra de Piura, mediante un seguimiento estadístico longitudinal de la provincia de Huancabamba entre 2021 y 2025.

El estudio identifica tendencias territoriales, cambios en la matrícula y en la población escolar, así como diferencias entre distritos rurales andinos, aportando evidencia útil para la gestión educativa y la planificación pública.

ISBN: 978-9907-805-41-3

HS Editorial

Elvis Jhonattan Peña Portocarrero

Huancabamba, 2026