New Trends in Qualitative Research

BY-NC-ND

VOLUMEN **21** | Nº **2**

DOI:
https://doi.org/10.36367/ntqr.21.2.2025.e1220

Pamela Zapata-Sepúlveda

Pablo Marcos Espinoza-Concha

Vagner Beserra

Norman Garrido-Cabezas

Fecha de envío: Noviembre, 2024
Fecha de evaluación: Marzo, 2025
Fecha de publicación: Junio, 2025

DECISIONES METODOLÓGICAS PARA ESTUDIAR LA EDUCACIÓN RURAL A DISTANCIA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

RESUMEN

En la Región Arica y Parinacota, extremo norte de Chile, existen 33 escuelas rurales. Sus particularidades refieren al acceso y lejanía del centro del país, donde se toman decisiones sobre políticas educativas; se encuentran en el desierto de Atacama, más árido del mundo, trifrontera con Perú y Bolivia, y hasta 5 000 metros de altura. La escasa o nula conectividad, limitada electricidad y el déficit de recursos básicos retaron a los establecimientos para sobrellevar la pandemia. ¿Cómo se efectuó la educación a distancia en tiempos COVID-19 en establecimientos rurales, según sus características sociodemográficas, acceso y uso de TICs en las prácticas pedagógicas en la región de estudio? Analizar la educación a distancia y uso de TICs en establecimientos rurales del extremo norte de Chile, en tiempos de distanciamiento social y físico durante la pandemia por COVID-19, considerando las realidades migratorias transnacionales, las diversidades culturales de las comunidades educativas, y el uso de recursos tecnológicos. Diseño mixto, predominantemente cualitativo, de casos múltiples. Presentamos hallazgos preliminares de una encuesta que triangulamos con las voces de los/as profesores/as y estudiantes mediante entrevistas individuales y grupales. Con base en a la triangulación de información definimos cuatro subcategorías para los 12 casos identificados, según ubicación de las escuelas. Relevamos condiciones y temáticas emergentes sobre dificultades y oportunidades en la enseñanza y los aprendizajes en la pandemia por COVID-19. Se entregan elementos para construir casos y esbozamos cómo estas escuelas trabajan a "distancia", con proximidad, según necesidades del estudiantado cuyas familias migrantes se dedican a la agricultura y ganadería. Reflexionamos sobre decisiones metodológicas utilizadas para el estudio con pertinencia cultural y respeto por los participantes, realizando una propuesta que puede extrapolarse al estudio de la educación rural en otros contextos.

Palabras Clave
Educación rural; Interculturalidad; Frontera; Diversidad cultural; Casos multiples.

METHODOLOGICAL DECISIONS FOR STUDYING RURAL DISTANCE EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Abstract
In the Arica and Parinacota Region, located in the far north of Chile, there are 33 rural schools. These schools are characterized by their remote access from the country's central area, where educational policy decisions are made; they are situated in the Atacama Desert—the driest desert in the world—at the tri-border with Peru and Bolivia, and at elevations reaching up to 5 000 meters. Limited or non-existent connectivity, restricted electricity, and a shortage of essential resources challenged these schools to sustain their operations during the pandemic. How was distance education implemented during COVID-19 in rural schools, considering their sociodemographic characteristics, access to, and use of ICT in pedagogical practices in the studied region? To analyze distance education and the use of ICT in rural schools in the far north of Chile during the periods of social and physical distancing imposed by the COVID-19 pandemic, taking into account transnational migration realities, the cultural diversity of educational communities, and the use of technological resources. A mixed-methods approach, predominantly qualitative, with multiple case studies. We present preliminary findings from a survey, triangulated with the perspectives of teachers and students gathered through individual and group interviews. Through data triangulation, we identified four subcategories for the 12 cases according to the schools' locations. We highlighted emerging conditions and themes concerning the challenges and opportunities in teaching and learning during the COVID-19 pandemic. Elements are provided to construct case studies, illustrating how these schools engaged in "remote" education while maintaining proximity to meet the needs of students, many from migrant families engaged in agriculture and livestock. We reflect on the methodological decisions made for this study, emphasizing cultural relevance and respect for participants, and propose an approach that could be extrapolated to studying rural education in other contexts.

Keywords
Rural education; Interculturality; Border; Cultural diversity; Multiple case studies.

1. Introducción

El proyecto que origina este artículo se titula Educación a distancia, currículum intercultural y TICs en tiempos de pandemia por COVID-19 en escuelas rurales del extremo norte de Chile. Uno de sus objetivos es analizar los procesos de educación a distancia y utilización de TICs en las comunidades de educación rural en tiempos de distanciamiento social y físico durante la pandemia, considerando las realidades migratorias transnacionales y las diversidades culturales de las familias, profesores y el uso de recursos tecnológicos e infraestructura de las escuelas rurales de la región fronteriza de Arica y Parinacota. Planteamos un diseño de caso múltiple descriptivo, exploratorio y transformador, predominantemente cualitativo, con estrategias multimétodo para la producción de datos (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2009, 2012, 2014). La primera fase descriptiva, con uso de encuesta; las segunda y tercera, con entrevistas individuales y grupales. Se encuentra en el tercero de cuatro años de ejecución. El enfoque definido es pedagógico, transversal y crítico (Connelly et al., 2008; Denzin et al., 2008; Tubino, 2015). Presentamos resultados preliminares para definir los casos.

2. Características del Entorno

La Región de Arica y Parinacota se ubica en el extremo norte de Chile, a más de 2 000 kilómetros de la capital, Santiago. Su capital Arica, consta de dos provincias: Arica, capital homónima, a nivel del mar, y Parinacota, capital Putre, situada 3 550 metros de altura (MinInterior, s.f.).

La superficie regional es de 16 873.30 kilómetros cuadrados, con 226 068 habitantes (INE, 2017). Limita al Norte con Perú; al Sur con Tarapacá; al Este con Bolivia; y al Oeste con el Océano Pacífico. Se caracteriza por la escasez de precipitaciones, extrema aridez y poca vegetación. Arica desempeña un rol importante en las interrelaciones entre Chile, Perú, Bolivia y Argentina, fundamentalmente, a través de actividades comerciales circulantes por pasos fronterizos (BCN, s.f.).

En zonas rurales, además de la agricultura, la principal actividad comercial es la ganadería de camélidos sudamericanos (llama, alpaca, guanaco y vicuña). Por siglos han transitado personas de Perú y Bolivia, permitiendo la reproducción de saberes ancestrales en Chile que entrega educación gratuita al estudiantado.

3. Escuelas y Comunidades Escolares

En la región del estudio, durante la pandemia, funcionaban 31 escuelas rurales y 2 liceos (SLEP Chinchorro, s.f.) en cuatro comunas: Arica (9), Camarones (9), General Lagos (8) y Putre (7). 32 participaron en este estudio.

Según la caracterización inicial del proyecto, 21 establecimientos eran multigrado, con un docente enseñando a distintos niveles en una sala, y 11 restantes contaban con un profesor por nivel. En infraestructura, los establecimientos con un docente por nivel cuentan, en promedio, con 10 salas y los multigrado con 1.48.

Se encuestó a 10 directores y 22 docentes a cargo, predominando hombres (22), con 57 años promedio (SD=8.91), 30.6 años de ejercicio docente, 21.8 en establecimientos rurales. Las escuelas atendían a casi 2,600 estudiantes. Los multigrado, con 8.43 estudiantes promedio (SD=12.42, Mediana=4) y los otros, 219.5 (SD=248.3, Mediana=116), reflejando la diversidad de condiciones.

Más del 55% del alumnado nació en Bolivia o Perú, resaltando la necesidad de inclusión y adaptación intercultural (Zapata-Sepúlveda, 2018). El 93% del estudiantado se identificó con pueblos originarios, pero solo el 24% hablaba aymara. Preocupó que 10 docentes desconocieran las habilidades lingüísticas de su alumnado, evidenciando la necesidad de formación intercultural.

Durante la pandemia (2020-2022), hubo en promedio 16.3 meses sin clases presenciales. En 2021, entre marzo y julio, la presencialidad se retomó parcialmente: en Camarones el 42%, y en Arica el 11%. En marzo de 2022, menos del 5% seguía sin retornar a la normalidad. La educación a distancia se implementó de manera heterogénea. El 72% de los establecimientos rurales distribuyó canastas de alimentos. Además, el 90% del personal en colegios con un docente por nivel visitó los hogares del estudiantado, mientras que en los multigrado el 64%, mostrando cercanía entre docentes y estudiantes. En Arica, el 67% del profesorado recibió capacitación en TICs, mientras que en Parinacota solo el 14%, lo que evidencia la necesidad de mejorar esta formación.

En 2020, el 50% de las escuelas tenía Internet; en 2021, el 60%; y en 2022, el 93%. En escuelas con un docente por nivel, la disponibilidad aumentó del 30% en 2020 al 89% en 2022, mientras que en multigrado pasó del 60% al 95%. En hogares, el acceso creció del 10% en 2020 al 40% en 2022 en multigrado, y del 24% al 45% en las otras escuelas. Menos del 29% del estudiantado contó con equipos adecuados en 2020 y 2021, aumentando al 45% en 2022, limitando el acceso a aprendizaje remoto. Ante ello, se envió material impreso, mensajería instantánea y llamadas telefónicas, estrategias adoptadas por el 60%, sin diferencias significativas entre comunas o tipos de escuelas. Estos datos evidencian la necesidad de fortalecer la educación rural en infraestructura, recursos y formación docente.

4. Metodología

El estudio de caso múltiple, descriptivo y explicativo, y secuencial, propuesto por Yin (2018) y Creswell y Creswell (2018), desde una cosmovisión transformadora (Mertens, 2010, p. 43) y colaborativa, aporta propuestas concretas para políticas públicas que visibilicen las demandas de las comunidades educativas, cuyas vidas transcurren en localidades lejanas y de difícil

acceso (Zapata-Sepúlveda, 2017). Sumado a la interculturalidad y a aulas inclusivas para las diversidades culturales y étnicas de comunidades transfronterizas, respondiendo a la inequidad de recursos, la opresión de sus voces y saberes. Además, a la alienación de las comunidades que representan características raciales y orígenes indígenas, históricamente oprimidos. Sumado al estatus migratorio de las familias del estudiantado, a conflictos políticos entre Chile, Perú y Bolivia, y la pobreza en zonas extremas rurales de Chile. Se invitó a participar a todos los establecimientos rurales de la región de estudio (33) pertenecientes al SLEP Chinchorro (s.f.). Se sumaron 32 establecimientos. Luego, se confeccionó y aplicó instrumentos de producción de información como encuestas a: profesores encargados (22), directores (8) y profesores (4). En la Tabla 1 se muestra la distribución de ellas.

Tabla 1 - Características de la distribución por establecimiento de los encuestados.

N	Establecimiento	Comuna	Prof. encargados	Dir.	Prof.
1	Escuela Carlos Condell de la Haza	Arica		✓	
2	Escuela Darío Salas Díaz	Arica		✓	✓
3	Escuela de Molino Lluta	Arica	✓		
4	Escuela España	Arica		✓	
5	Escuela Gral. M. Baquedano	Arica	✓		
6	Escuela Pampa Algodonal	Arica	✓		✓
7	Escuela Valle de Chaca	Arica	✓		
8	Liceo Agr. Tec. Prof. P. Fco. Napolitano	Arica		✓	✓
9	Liceo Agrícola José Abelardo Núñez M.	Arica		✓	
10	Escuela de Valle de Parcohaylla	Camarones			
11	Escuela Valle de Camarones	Camarones	✓		
12	Escuela Valle de Chitita	Camarones	✓		
13	Escuela Valle de Cobija	Camarones	✓		
14	Escuela Valle de Cuya	Camarones	✓		
15	Escuela Valle de Esquiña	Camarones	✓		
16	Escuela Valle de Guañacagua	Camarones	✓		
17	Liceo Agrícola Valle de Codpa	Camarones		✓	
18	Escuela Ancolacane	Gral. Lagos	✓		
19	Escuela Colpitas	Gral. Lagos	✓		
20	Escuela de Chislluma	Gral. Lagos	✓		
21	Escuela de Chujlluta	Gral. Lagos	✓		
22	Escuela de Cosapilla	Gral. Lagos	✓		
23	Escuela de Guacoyo	Gral. Lagos	✓		
24	Escuela de Humapalca	Gral. Lagos	✓		
25	Liceo Internado de Visviri	Gral. Lagos		✓	
26	Escuela Cotacotani	Putre	✓		
27	Escuela El Marquez	Putre	✓		
28	Escuela Los Álamos	Putre	✓		
29	Escuela Payachatas	Putre			
30	Escuela San Francisco de Asís	Putre	✓		
31	Escuela San Santiago de Belén	Putre	✓		
32	Liceo Tec. Prof. Granaderos de Putre	Putre		✓	✓
	Total		22	8	4

En una segunda etapa, se definieron 12 casos -basados en la ubicación geográfica-, 3 por comuna, el tipo de establecimiento y la matrícula (ver Figura 1). En cada uno de ellos se aplicaron técnicas orientadas a obtener antecedentes para un adecuado análisis y descripción. Se realizaron 17 grupos focales, un total de 110 estudiantes (ver detalles de la distribución en la Figura 1).

33 Escuelas Rurales (4 comunas)		Grupos Focales (*N*=17)	Entrevistas Semiestructuradas y en profundidad (*N*=125)		
9 Arica	**Caso 1:** Más de 100 estudiantes Un curso por nivel	3 grupos de 8 estudiantes	1 director	5 profesores	12 apoderados
	Caso 2: Entre 50 y 100 estudiantes Clases Multigrado	2 grupos de 8 estudiantes	1 director	3 profesores	8 apoderados
	Caso 3: Menos de 50 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 8 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
9 Camarones	**Caso 1:** Más de 20 estudiantes Un curso por nivel	2 grupos de 6 estudiantes	1 director	3 profesores	8 apoderados
	Caso 2: Menos de 20 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 6 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
	Caso 3: Menos de 20 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 6 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
8 General Lagos	**Caso 1:** Más de 15 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 6 estudiantes	1 director	3 profesores	8 apoderados
	Caso 2: Menos de 15 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 4 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
	Caso 3: Menos de 15 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 4 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
7 Putre	**Caso 1:** Más 30 estudiantes Un curso por nivel	2 grupos de 8 estudiantes	1 director	4 profesores	10 apoderados
	Caso 2: Menos de 30 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 4 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
	Caso 3: Menos de 30 estudiantes Clases Multigrado	1 grupo de 4 estudiantes	1 director	1 profesor	6 apoderados
		110 Estudiantes	12 Directores	25 Profesores	88 Apoderados

Figura 1. Características de la muestra.

Simultáneamente, se administraron 125 entrevistas semiestructuradas y en profundidad a: directores y profesores encargados (12), profesores (25) y apoderados (88) (detalles en Figura 1). Esto permitió fortalecer mediante la triangulación de fuentes la validez y la confiabilidad de la investigación (Creswell & Creswell, 2018; Yin, 2018). Al respecto, Yin (2018, p. 153) destaca que estos estudios contemplan entrevistas como herramientas valiosas para comprender las perspectivas y experiencias de los participantes.

Asimismo, Creswell y Creswell (2018) consideran la entrevista semiestructurada instancias adecuadas para los estudios de caso (p. 53). Tanto Yin (2018, p. 163) como Creswell y Creswell (2018, p. 53) reconocen el valor de las entrevistas grupales para la recopilación de información, enfatizando la utilización de técnicas variadas que faciliten la triangulación. La información obtenida de las transcripciones fue categorizada y subcategorizada mediante análisis cualitativo por tres investigadores del equipo, siguiendo las recomendaciones de Creswell y Creswell (2018) para la codificación temática y de Yin (2018) para el análisis basado en patrones y matrices comparativas.

Complementariamente, realizamos un análisis documental y aplicamos una pauta de observación para registrar la infraestructura de los establecimientos en contexto de las localidades donde se encuentran. Estas técnicas son reconocidas en el estudio de caso múltiple para la triangulación metodológica (Creswell & Creswell, 2018, p. 51; Yin, 2018, p. 171). La aplicación de estas técnicas permitió una visión completa y robusta de las medidas ministeriales para enfrentar la crisis generada por COVID-19 en educación rural (Garrido et al., 2024). Además, dar cuenta de las condiciones objetivas para el desarrollo de la enseñanza en la ruralidad de la región.

El registro de infraestructura nos permitió crear un catastro de las condiciones físicas en que se desarrolla la educación rural. Las preguntas se orientaron a conocer recursos tecnológicos disponibles, la existencia, formación y experiencia con dispositivos para la enseñanza en línea o fuera de ella. También la disponibilidad de espacios y recursos para la enseñanza.

Utilizar instrumentos, técnicas y casos múltiples con un número de participantes provenientes de establecimientos distribuidos territorialmente por toda la región, permitió establecer patrones y conclusiones satisfactorias (Yin, 2018). Así, la investigación quedó abierta a lo que Yin denomina la posibilidad de replicación literal y teórica (Yin, 2018, p. 96).

En primer término, es posible utilizar estrategias similares a las desarrolladas para el estudio del fenómeno en contextos similares, como fueron las escuelas rurales con diversidad cultural y presencia de fronteras próximas. En segundo término, contrastar los resultados mediante la selección de casos diferentes a los expuestos (Yin, 2018). En cuanto a la cantidad de casos seleccionados para alcanzar las previsiones del estudio, estos atendieron a los propósitos analíticos y se consideraron suficientes para un registro detallado del fenómeno a investigar, coincidente con las recomendaciones de Creswell y Creswell (2018) y Yin (2018).

5. Resultados

Los resultados de la fase 1 reflejaron aspectos sociodemográficos de las escuelas y sus comunidades, orientando la definición de categorías para describir los casos y su construcción (Vila-Couñago et al., 2020). Sus características fueron unidades de análisis global e inclusivo (López-González, 2013), considerando que la educación rural estudiada, puede trasladarse a otros entornos con diversidad cultural (ver Figura 2).

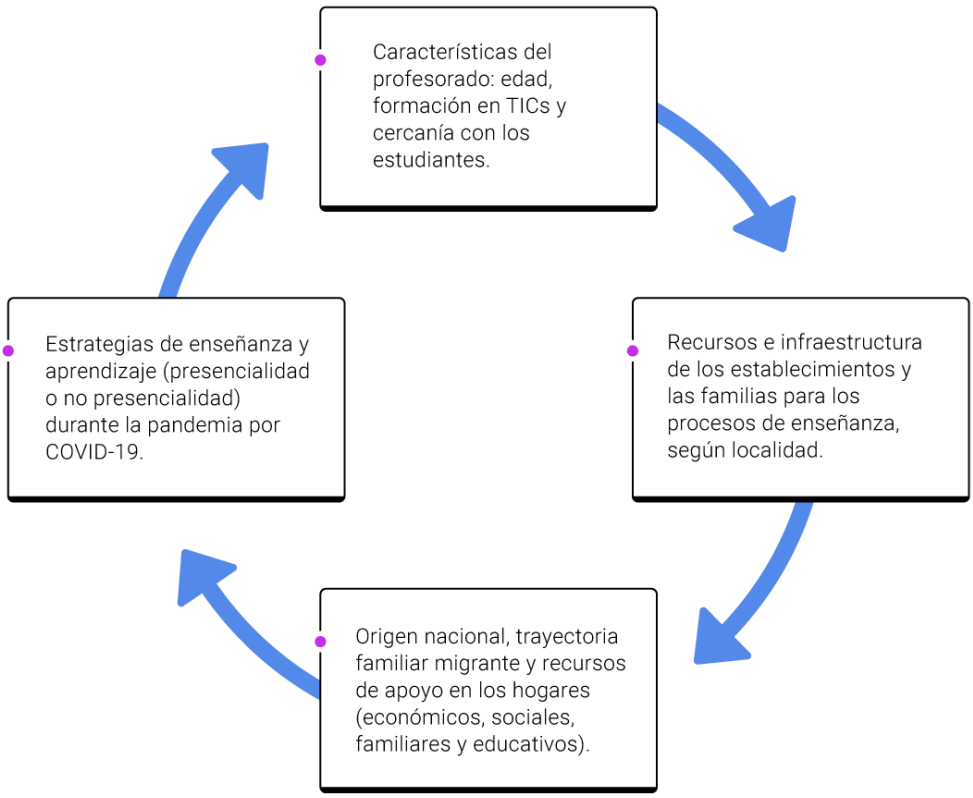

Figura 2. Propuesta emergente de caracterización de casos.

Coincidiendo con Yin (2009), este diseño holístico y descriptivo permite su réplica en otros contextos educativos y aporta soluciones concretas a áreas desfavorecidas identificadas en los datos. La temporalidad es diacrónica, pues el estudio aborda ex post facto el, en este caso, periodo 2020-2021, requiriendo que los participantes evoquen experiencias a menudo no atendidas.

Esta metodología, coherente con los trabajos de Yin (2018) y Creswell y Creswell (2018), permite resignificar, desde procesos subjetivos e intersubjetivos, una etapa anterior en sus vidas, pero aún presente en sus vivencias. Los participantes valoraron los aprendizajes de la pandemia y comprendieron los cambios en distintos ámbitos. También reflexionaron sobre la educación en futuros escenarios inciertos. Sin embargo, según Yin (2018), posee un carácter sincrónico, ya que los instrumentos consideran la situación actual de las escuelas, la formación docente y las características del estudiantado según sus percepciones.

Las unidades de análisis fueron creadas según los objetivos de la investigación y los datos de la encuesta de caracterización, priorizando tendencias predominantes. Se establecieron 12 casos iniciales según ubicación geográfica (4 comunas) y tipo de establecimiento (3) (ver Figura 1), lo que coincide con la recomendación procedimental sugerida por Creswell y Creswell (2018) para esta etapa. Se valoró cualitativamente la disposición de directores y docentes para la fase de profundización de casos, definiendo así las escuelas participantes en la fase 2 (cualitativa).

Con los datos recopilados, se diseñaron pautas de entrevistas individuales y grupales dirigidas a las comunidades educativas.

Las unidades de análisis comprendieron tanto aspectos globales, relacionados al contexto mundial, como inclusivos, reflejando particularidades locales, especialmente en educación rural. Con base en la pregunta: ¿Cómo se llevó a cabo la educación a distancia en tiempos de pandemia y/o distanciamiento social y físico en las instituciones educativas rurales, considerando sus características sociodemográficas, acceso y uso de TICs en las prácticas pedagógicas en un contexto de vulnerabilidad social y diversidad cultural? obtuvimos resultados diversos. Estos variaron según restricciones sanitarias, tipo de establecimiento y matrícula, determinando procesos diferenciados de educación a distancia. Así, la primera de análisis se relaciona con *estrategias de enseñanza y aprendizaje en pandemia, con o sin presencialidad*.

Ante la pregunta: ¿Cómo se resolvían dudas durante la pandemia? Un profesor de 65 años, aymara, quien vive con su esposa en Arica, y se traslada a las 5:00 AM al trabajo, a cargo de un curso multigrado y 42 años de experiencia en escuelas rurales (caso 2) señaló:

> Se contactaba por teléfono a la mamá o al papá. Si había un problema específico en matemáticas, le explicaba, sacaba una foto y se la mandaba. Así avanzamos, [...]. Cuando se puso más grave, no veníamos a la escuela [...] Desde la casa todo se complicó más, había que trabajar con Internet y algunos no tenían esa capacidad. O tenían que comprar minutos, pero los datos no aguantaban. A veces, uno le mandaba cosas pesadas y no podían abrirlas. O no tenían señal.

Si bien la educación rural históricamente se ha desarrollado a distancia por la lejanía de las escuelas y su difícil acceso, especialmente en esta región, encontramos que el profesorado mantiene una vinculación cercana con el alumnado, una característica previa a la pandemia. Muchos docentes dejan sus familias en Arica y se trasladan a los pueblos donde trabajan, viajando los domingos por la tarde o lunes en la mañana, y regresando los viernes. Pasan más tiempo con sus estudiantes que con sus familias. En algunos casos, su residencia semanal, al igual que la de algunos estudiantes en internados, es provista por el Servicio Local de Educación Pública.

La pandemia tensionó la crisis de conectividad, en especial, para lugares apartados de las urbes, como la escuela del caso 7, de las más distantes a Arica. La directora, de 59 años, aymara y afrodescendiente, con 36 años de experiencia en educación rural, compartió:

> [...] Como cada viernes bajábamos a Arica y se [...] declaró la pandemia, no pudimos regresar [...] Entonces, perdimos totalmente el contacto con nuestros estudiantes y apoderados [...] Buscamos alguna estrategia para comunicarnos [...] pero no teníamos conectividad [...] Entonces, era difícil poder trabajar [...] Un profesor [...] se ofreció para subir en forma quincenal y llevar guías a los estudiantes [...] Llegaba con los sobres de todas las escuelas y, después, se repartían [...] La gente sabía que cada 15 días llegaba el vehículo con el 'profe', él recogía las tareas y volvía a entregar otros sobres. Pero teníamos estudiantes que venían de Bolivia [...] una escuela internado,

> ellos se quedaban toda la semana. Con esos estudiantes no teníamos ningún contacto. Lo único que nos sirvió fue el WhatsApp [...] Fue el medio para comunicarnos con los apoderados, a través de mensajes de audio, y poder resolver las consultas de tareas. Nosotros les decíamos, "¡sáquele una foto!". ¡Escriban en un cuadernito!

Un estudiante de 7º año de enseñanza básica (caso 2), de Bolivia, comentó cómo hacía las tareas:

> El 'profe' nos decía cómo hacerlas [...] Cuando terminábamos teníamos que mandarle la foto de la tarea completada a un grupo de WhatsApp.

Otro estudiante de 7º año (caso 2), de Perú, describió:

> No me gustaba, porque no aprendía mucho en las clases virtuales. Yo no era mucho de preguntar, ese año era medio tímida [...] no entendía mucho las tareas. Como mis papás no me ayudaban, no avancé mucho. Además, al estar sola en mi casa me aburría. Y el celular que usaba era de mi mamá.

Además, durante la pandemia profesores y estudiantes reportaron que el vínculo entre ambos se estrechó. Profesores afirmaron haber ido a las casas de sus estudiantes. Esto fue acompañado, en la generalidad, por la entrega de alimentos por parte del Gobierno de Chile y de guías de estudio. Un profesor de 65 años reportó (caso 2):

> Venían, retiraban y se iban. Después utilizamos otra forma, porque había que cuidarse. Enviamos alimentos en la 'micro' que tiene la escuela, iban los asistentes de la educación y en cada caja poníamos las carpetas para los niños. La micro hacía el recorrido y, casa por casa, llegaban las carpetas; los niños devolvían la anterior.

La vulnerabilidad social del estudiantado se refrenda en: Escasas redes de apoyo; condición migratoria; padres con escolaridad incompleta; pobreza; falta de recursos para la educación a distancia; y apoyo laboral de ellos a sus familias, en la mayoría de los casos. Prueba de esto, el estudiantado rural está categorizado en "condiciones de desventaja social y económica" (JUNAEB, s.f.), por lo que reciben el aporte nutricional que otorga el Estado de Chile para facilitar la incorporación y la permanencia de los estudiantes en las escuelas chilenas. Un estudiante de 7º año de Enseñanza Básica (caso 2), de Bolivia, describió:

> A las 6:30 am me despertaba, bien temprano, para ayudar a mi mamá en la chacra. Después, como 15 o 20 minutos antes que comenzara la clase, me volvía a la casa.

Algunos profesores cesaron su labor durante pandemia al verse sobrepasados por las demandas del servicio, que obligó el uso de tecnologías. También por no disponer de equipos adecuados para realizar la labor desde sus hogares. Así, la escasa formación en TICs y los recursos tecnológicos personales limitados fueron dificultades percibidas por ellos. Por lo anterior, un grupo minoritario de profesores se mantuvo distante a sus estudiantes. Aquí surgió la segunda subcategoría de análisis que se relaciona con las *características del profesorado según edad, formación en TICs y cercanía con el estudiantado*.

Una profesora, de 41 años, aymara, quechua y afrodescendiente, durante la pandemia lideró las redes sociales de una escuela de un valle cercano a Arica (caso 1), dijo:

> Con el celular, en el Facebook institucional, los apoderados se enteraban de qué hacían sus hijos. Sobre las clases de Educación Física, fueron mediante bailes. Todo se fue estructurando súper bien y es lo que más me sorprendió. Conversé con colegas de otros establecimientos sobre estas clases, me decían: "¡No! ¡Un desastre! ¡Todos hablan!". Nos juntamos un día, cuando los profesores entregaban el material, y les mandé una bolsita con Frugelés [golosinas]. Como a los chiquititos les encanta la Educación Física, me los iba ganando. Generé ese vínculo que sigue.

Luego reportó sobre experiencias de sus colegas, según sus características, y cómo enfrentaron la pandemia.

> Para otros profesores no fue tan lindo como para nosotros, que vivíamos en la misma casa. Nos podíamos apoyar, por ejemplo, para las reuniones o en los consejos comentábamos y los colegas hacían sus descargos. "¡Mi Internet es malo!, ¡los apoderados no se conectan!, ¡no se comprometen!, ¡no saben leer ni escribir!". No era muy grato. Las colegas que estaban en etapa previa a su jubilación, después de los 50 años, la pandemia les provocó depresión, se sentían súper incapacitadas, que no servían para nada. En los consejos les decíamos, ¡profesora!, no se sienta así. Tratamos de buscar a aquellos profesionales que no tenían cursos a cargo para hacer duplas.

Para el estudiantado el acceso a la educación en pandemia fue limitado y costoso, los padres debían pagar por conectividad y disponer de equipos para ellos. El teléfono de los progenitores fue el medio principal para comunicarse con los profesores y acceder a la educación, siendo el WhatsApp el principal recurso. Las clases por Zoom o Meet tuvieron dificultades, por mala conexión a Internet. Surgió aquí la tercera subcategoría de análisis que se relaciona a *recursos e infraestructura de los establecimientos y las familias para los procesos de enseñanza según localidad*.

Estudiantes de un internado (caso 4) indicaron las dificultades, por falta de recursos e infraestructura, para participar en los procesos de enseñanza durante pandemia. Por ejemplo, un alumno de 4º año de Enseñanza Media (último nivel obligatorio en Chile), de Azapa, reportó:

> En la pandemia no aprendíamos durante las clases, porque en mi familia somos muchos hermanos [...], el alimento casi no alcanzaba [...] y tampoco tenemos Internet. Para conectarse era necesario recargar el teléfono [...], quería ir a clase a aprender, pero [...] el inconveniente fue el acceso a la tecnología.

Una compañera del mismo curso, de padres bolivianos, agregó:

> Se necesita plata para poder recargar el Internet; el Internet gratis no funcionaba bien. Fue caro estudiar, no fue bueno.

Algunos estudiantes reportaron disponer de Internet en sus hogares, no obstante:

> Había veces donde bajaba la señal. Entonces, teníamos que esperar al siguiente día. A veces no [...] podíamos entrar a clases hasta que llegara la señal o bajáramos a Arica.

Las respuestas de los apoderados sobre la valoración de recursos y ayudas recibidas en 2020 y 2021 fueron variadas. Se destacó la importancia de la alimentación, el sistema de guías y el uso de WhatsApp, pero Zoom y Meet no tuvieron la misma aceptación. Estudiantes de los 12 casos reportaron problemas de conectividad y recursos limitados para la enseñanza online, especialmente al compartir un teléfono entre tres o más hermanos.

Respecto a lo aprendido, estudiantes y apoderados valoraron el esfuerzo y la dedicación de los profesores, pero coincidieron en que la educación recibida fue deficitaria. Una madre, de 33 años, aymara, estudios básicos incompletos, y durante la pandemia vivió con su padre, (caso 10), dijo:

> [...] Nos facilitaron Internet y el equipo, fue de harta ayuda, pero no sé si habrá sido suficiente, [...] porque no es lo mismo una clase presencial que una online. [...] Igual nos organizamos bien. El profesor hacía una conexión por videollamada y daba su clase.

En cuanto a la diversidad cultural del estudiantado, el origen migratorio de sus familias, el nivel educativo de los padres y la valoración de las culturas predominantes (Perú y Bolivia), la pandemia representó un desafío, especialmente para la cultura aymara en la región. Si bien se reconoce el aporte de la diversidad cultural a la educación chilena, esta se vio tensionada por el carácter chilenizante del currículo y la política de priorización curricular durante la pandemia (MINEDUC, 2020). Se excluyeron asignaturas sobre lengua y cosmovisión aymara, y otros contenidos pertinentes culturalmente. Esto, sumado al bajo nivel de escolarización de los progenitores y su formación en escuelas rurales de Perú y Bolivia -con un currículo predominantemente indigenista- dificultó su apoyo a la educación de sus hijos en tiempos de distanciamiento físico. Surge la última subcategoría de análisis, *origen nacional y trayectoria familiar migrante y recursos de apoyo en los hogares (económicos, sociales, familiares y educativos)*.

Para que la educación de estudiantes de Perú y Bolivia no se viera interrumpida, se requirió de apoyos, hasta el policial. Una profesora, 59 años (caso 7) relató lo siguiente:

> Con el internado cerrado, los alimentos llegaban y se entregaban cada 15 días, igual que la guía de estudio. Había apoderados que vivían en el pueblo y se acercaban a retirar [pero] teníamos problemas con los que vivían en el pueblo boliviano vecino. Hasta que conversamos con Carabineros para hacer las entregar en la Tenencia de Carabineros. Allí, un profesor entregaba todo [...]

Por otra parte, las unidades de análisis abordan estudios globales, pero también de manera inclusiva y diferenciada (López-González, 2013).

En este sentido, los estudios de caso permiten analizar procesos educativos con o sin tecnologías en establecimientos rurales transnacionales, culturalmente diversos y alejados de las grandes urbes.

6. Consideraciones Finales

La propuesta de identificación de unidades de análisis para los casos podría aplicarse a otros escenarios e identificar oportunidades y desafíos que enfrenta la educación rural en distintos contextos. También hacer lo propio con eventuales soluciones a problemas reconocidos por los participantes. En este sentido, la triangulación metodológica (Denzin, 2017; Flick, 2024) permitió combinar metodologías cualitativas variadas y cuantitativas para estudiar el mismo fenómeno. Esto contribuyó a un mejor conocimiento, dado a través de la armonización y la alternancia en la utilización de las diversas técnicas para recopilar información. Además, se observó que recurrir a una diversidad de participantes, escenarios, relatos y textos otorga una aproximación más acabada a las respuestas que se buscan esclarecer. De esta forma conocimos que la educación a distancia en escuelas rurales durante la pandemia se implementó mediante estrategias adaptativas como guías físicas distribuidas periódicamente, comunicación por WhatsApp y apoyo comunitario, pero enfrentó graves limitaciones por la falta de conectividad, recursos tecnológicos insuficientes y barreras socioculturales. Finalmente, los objetivos y supuestos resultan más accesibles a ser resueltos como efecto y consecuencia de una dinámica metodológica.

Aprobación Ética: La aprobación ética fue obtenida de la Universidad de Tarapacá, del Comité Ético Científico (CEC) de la Universidad de Tarapacá (Constancia de Aprobación Nº 50/2022).

Consentimiento Informado: Se obtuvo el consentimiento informado de todos/as los/as participantes involucrados en el estudio, garantizando el respeto por los principios de confidencialidad y voluntariedad.

Declaración de Conflictos de Interés: La autora y los autores declaran que no existen conflictos de interés en relación con la investigación, la autoría y/o la publicación de este artículo. El material no ha sido publicado, total ni parcialmente, en otro lugar y no está siendo considerado para publicación en ninguna otra revista. Todos los autores han participado personal y activamente en el trabajo que dio origen a este artículo y asumen la responsabilidad por su contenido. Se han cumplido todas las normas éticas relativas a la protección de los participantes en el estudio, en conformidad con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Financiación: La autora y los autores declaran haber recibido apoyo financiero para la realización de esta investigación, la autoría y/o la publicación del artículo: la investigación reportada en esta publicación fue financiada por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) mediante su programa Fondecyt Regular Nº 1221330.

7. Referencias

BCN. (s.f.). *Chile Nuestro País*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Región de Arica y Parinacota. https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/region15

Connelly, F. M., He, M. F., & Phillion, J. A. (2008). *The SAGE handbook of curriculum and instruction*. Sage Publications.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Denzin, N. K. (2017). T*he Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. London, England: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315134543

Denzin, N. K., Lincoln, Y. S., & Smith, L. T. (2008). *Handbook of critical and indigenous methodologies*. SAGE Publications, Inc. https://www.doi.org/10.4135/9781483385686

Flick, U. (2024). Triangulation. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. 5th Edition (Chapter 19, pp. 777-804). Los Angeles, CA Sage.

Garrido, N., Zapata-Sepúlveda, P., López, C. & Espinoza, P. (2024). Políticas públicas para la continuidad de la educación rural chilena en crisis sanitaria global. *Interciencia, 49*(12), 719-726.

INE. (2017). *Resultados Censo 2017*. Instituto Nacional de Estadísticas. http://resultados.censo2017.cl

JUNAEB. (s.f.). *Programa de Alimentación Escolar*. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas. https://www.junaeb.cl/programa-de-alimentacion-escolar/

López-González, W. O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere, 17*(56), 139-144.

Mertens, D. M. (2010). *Transformative research and evaluation*. Guilford Press.

MINEDUC. (2020). *Fundamentación Priorización Curricular Covid-19*. Ministerio de Educación https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-179650_archivo_01.pdf

MinInterior. (s.f.). *Conozca la región*. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Delegación Presidencial Regional de Arica y Parinacota. https://dpraricayparinacota.dpr.gob.cl/conozca-la-region/

SLEP Chinchorro. (s.f.). *Establecimientos Educacionales*. Servicio Local de Educación Pública Chinchorro. https://chinchorro.educacionpublica.cl/establecimientos-educacionales/

Tubino, F. (2015). La interculturalidad crítica como proyecto ético-político. In *Encuentro continental de educadores agustinos*. Lima. https://www.oalagustinos.org/edudoc/LAINTERCULTURALIDADCR%C3%8DTICACOMOPROYECTO%C3%89TICO.pdf

Vila-Couñago, E., Fraga-Varela, F. & Martínez-Piñeiro, E. (2020). The informational dimension of the digital competence of preteens. A cases study. *New Trends in Qualitative Research, 2*, 139–152. https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.139-152

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R. K. (2012). *Applications of case study research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R. K. (2014). *Case study research* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Zapata-Sepúlveda, P. (2017). Experiencias de vida de hijos de inmigrantes latinoamericanos en escuelas rurales y urbanas del norte de Chile: entendiendo experiencias de cruce de culturas desde lo local, nacional y trasnacional. *LÍMITE Revista Interdisciplinaria De Filosofía Y Psicología, 12*(39). https://revistalimite.uta.cl/index.php/limite/article/view/74

Zapata-Sepúlveda, P. (2018). Borders, Space, and Heartfelt Perspectives in Researching the "Unsaid" about the Daily Life Experiences of the Children of Migrants in the Schools of Arica. En A. Grant, L. Turner, N. Short, T. Adams (Eds.) *International Perspectives on Autoethnographic Research and Practice* (1ª. ed., Cap. 13, pp.188-198). Routledge New York. https://doi.org/10.4324/9781315394787-16

Pamela Zapata-Sepúlveda
Escuela de Psicología y Filosofía, Universidad de Tarapacá, Chile
https://orcid.org/ 0000-0003-3633-5673
✉ pzapatas@academicos.uta.cl

Pablo Marcos Espinoza-Concha
Departamento de Español, Universidad de Tarapacá, Chile
https://orcid.org/ 0000-0002-1821-5523
✉ pespinozac@academicos.uta.cl

Vagner Beserra
Escuela de Diseño e Innovación Tecnológica, Universidad de Tarapacá, Chile
https://orcid.org/0000-0001-6775-5748
vbeserra@academicos.uta.cl

Norman Garrido-Cabezas
Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Tarapacá, Chile
https://orcid.org/0000-0003-4918-5387
ngarrido@academicos.uta.cl