



MAYO 2020 N° 3

# Un reto pendiente: las condiciones físicas de las escuelas rurales multigrado de Piura, Cajamarca y Loreto

Gabriela Arrunátegui y Jonathan Mendoza (GRADE)

**E**l objetivo de este artículo es visibilizar la situación en las que se encuentran las condiciones físicas de las escuelas rurales primarias multigrado visitadas en el año 2019 por equipos del proyecto CREER, en las regiones de Piura, Cajamarca y Loreto, cuya influencia en los actores de la escuela y en su comportamiento será materia de análisis en mayor profundidad en estudios próximos a publicarse.

## Palabras clave

infraestructura escolar, educación rural, aula multigrado, servicios básicos.

La serie "Aportes para el Diálogo y la Acción" busca aportar al diálogo y a la reflexión sobre temas relevantes para la educación rural, así como apoyar la toma de decisiones.

La emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19 plantea nuevos problemas educativos y, a la vez, la necesidad de ocuparse de aquellos que, de tiempo atrás, continúan sin ser atendidos, pese a ser elementos clave para enfrentar esta situación. De uno de estos problemas pendientes de solución trata el presente artículo: la inadecuada infraestructura de las escuelas rurales del país,

producto del histórico abandono del Estado y de sus distintos niveles de gobierno en lo que se refiere a brindar servicios e infraestructura no solo educativos, sino también en salud, saneamiento, transporte y telecomunicaciones (Ames, 2016).

En el Perú, mientras que un 63% de las escuelas urbanas tiene agua, luz y desagüe, únicamente

un 14% de las escuelas rurales cuenta con los tres servicios. De todos ellos, el recurso más escaso es el agua potable, que en la zona rural alcanza solo al 21% de ellas (Ministerio de Educación, 2019). En cuanto al mobiliario escolar, mientras que en el ámbito urbano cerca del 24% de las escuelas cuenta con muebles considerados en buen estado, en el ámbito rural la proporción es de un 16%.

Diversas investigaciones a escala mundial (Andersen, 1999; O'Neill, 2000; Rydeen, 2009) y en América Latina (Unesco, 2008; Duarte, Bos y Moreno, 2010)<sup>1</sup> demuestran que cuanto mejores son las instalaciones escolares, mejor es el ambiente para los procesos y los resultados de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, en el país aún hay una gran brecha en materia de infraestructura educativa (Guadalupe et al., 2017).

Para enfrentar este problema, el Ministerio de Educación aprobó en 2019 la norma técnica “Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria” (Resolución

Viceministerial 208-2019-Minedu), que busca mejorar la calidad del servicio educativo de primaria y secundaria a través de una infraestructura que asegure las condiciones de funcionalidad, habitabilidad y seguridad.

Considerando este marco, este artículo busca visibilizar la situación de las condiciones físicas de las escuelas rurales primaria multigrado visitadas por CREER en las regiones de Piura (Chulucanas y La Matanza), Cajamarca (Cutervo, Jaén y Santo Domingo de la Capilla) y Loreto (Indiana, Iquitos y Mazán) en el año 2019, teniendo como referencia la norma técnica antes mencionada, y su influencia en los actores de la escuela. Para ello, se utilizó la información recogida en una investigación sobre aspectos pedagógicos, convivencia escolar y género que se realizó en 12 escuelas — 4 en cada región — cuyos resultados se publicarán este año. El nombre de las Instituciones Educativas, así como de los actores de la escuela no se mencionan por motivos de confidencialidad.

## 1. Accesibilidad de las escuelas

En la accesibilidad de las escuelas visitadas influye tanto el clima como la geografía del lugar. En los casos de las escuelas visitadas de Loreto y Cajamarca, llegar al centro del distrito más cercano toma aproximadamente una hora, mientras que en las escuelas de Piura

demora 15 minutos. Esto ocasiona que la movilidad de, principalmente, estudiantes y docentes de cada región sea diferente.

En el caso de las y los estudiantes de las escuelas visitadas, vivían en la misma

<sup>1</sup> Estas 2 últimas investigaciones emplearon los datos del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo aplicado el 2006.

comunidad donde se encuentra la escuela, por lo cual se trasladaban caminando. Mientras que en Piura requerían entre uno y diez minutos, en Cajamarca y Loreto el trayecto les toma entre 10 minutos y una hora. Muchos de las niñas y niños entrevistados mencionaron estar acostumbrados a ello, pero el recorrido puede ser peligroso, sobre todo en época de lluvias. En Cajamarca, los caminos se vuelven resbalosos e intransitables. En Loreto, el río se desborda; cuando esto sucede, el transporte fluvial se suspende y a veces las clases también (ver imagen 1). Pero este no es ese el único inconveniente que deben de enfrentar las y los escolares. Hay también problemas de violencia de género, razón por la cual muchas veces requieren ir acompañados en el camino a la escuela o de regreso a la casa.

En contraste, 6 de los 12 docentes de la muestra seleccionada, vivían fuera de la comunidad, por lo que les tomaba más tiempo llegar a la escuela. Las y los docentes de Piura se movilizaban en transporte público, mientras que, en Cajamarca, generalmente, tenían que caminar largas distancias o contratar, entre varios, una movilidad privada.<sup>2</sup> Uno de los directores de las escuelas de esta región contaba con una moto lineal, lo que le permitía controlar del tiempo y número de traslados, pero, a su vez, lo exponía al peligro de los caminos estrechos.

En Loreto, aquellos docentes que vivían en Iquitos, debían utilizar dos tipos de transporte para llegar a la escuela rural: mototaxi para movilizarse hacia el puerto de Iquitos y, luego, algún tipo de transporte fluvial, como el “peque peque” o “el rápido”. Para no perder clases, la mayoría de ellos (4 de los 6 docentes) había decidido vivir entre lunes y viernes en la comunidad donde trabajaban. Para una estadía más cómoda, ellos o los padres y madres de familia habían construido pequeñas viviendas. Esto les generaba no solo un gasto, sino también estar alejados de sus familias, lo que podría repercutir en su satisfacción como docente. De acuerdo a la investigación de Díaz y Ñopo (2016), la disconformidad de los docentes peruanos con su carrera no está asociada con el bajo salario, sino prioritariamente al emplazamiento del territorio, es decir, estar lejos de su familia y la distancia a la capital provincial, el bajo nivel de acceso a servicios básicos, las pobres condiciones de servicios públicos de la localidad donde trabajan y la inmovilidad.

<sup>2</sup> Esta práctica se vio solo en las escuelas primarias multigrado que compartían el mismo local educativo con los niveles de inicial y secundaria, ya que, al ser un gran número de docentes, podían compartir una movilidad privada.

## Imagen 1 - “Transporte a la escuela del distrito de Mazán, Loreto”.



## 2. Infraestructura escolar

Con respecto a la infraestructura escolar, una de las principales diferencias entre las 12 escuelas visitadas es la existencia o no de un cerco que las rodee. La norma técnica que se desprende de la Resolución Viceministerial 208-2019-Minedu, propone que existan estos cercos con el fin de separar el área de la escuela de espacios ajenos, como casas u otros terrenos. Estos deben estar acorde al contexto en el que se encuentre y, dependiendo de ello, estos pueden ser más o menos rígidos.

Las escuelas de Piura contaban en su mayoría con un cerco perimétrico de ladrillos y cemento, mientras que las de Cajamarca tenían

cercos fabricados con palos, alambres y rejas de metal.

Este aspecto es importante para estas escuelas porque un cerco brinda seguridad tanto a estudiantes como docentes. En una de las escuelas de Piura, por ejemplo, una docente mencionó que el muro perimétrico había sido una iniciativa de los padres y madres de familia, que querían cuidar a sus hijos e hijas de peligros potenciales, tales como el acceso de personas ajenas a la escuela, y, a la vez, cuidar la cosecha de su huerto. Por otro lado, las escuelas de Loreto no contaban con ningún cerco. Esto puede deberse a que el entorno social no lo

requería, puesto que no habían otros terrenos que colindaban con la escuela, al encontrarse en espacios abiertos, y las personas de la comunidad generalmente se conocían entre ellas.

En las escuelas de Piura y Loreto, se encontraron aulas, baños, cocinas y almacenes (de haberlos) en su mayoría de ladrillo y cemento, con techos de calamina, mientras que en las de Cajamarca el material predominantemente hallado fue la tapia o adobe.

Con respecto a las aulas, la norma técnica antes mencionada explica que estas deben permitir el libre desplazamiento, de modo que se puedan dar diferentes distribuciones y agrupamientos acorde a las actividades pedagógicas. En las 12 escuelas visitadas, las aulas eran amplias y permitían moverse en ellas sin problema, a excepción de algunas más estrechas en las escuelas de Cajamarca. Todas las aulas contaban con ventanas que permiten la iluminación natural y la ventilación del espacio. Asimismo, todas tenían mesas y sillas,

principalmente de madera o plástico, aunque en las escuelas de Loreto la mayoría de muebles se encontraban deteriorados por la humedad.

La norma técnica también indica que todas las escuelas deben de tener al menos una losa deportiva y que puede ser multiuso; es decir, se la puede emplear para las clases de educación física y también como un espacio recreativo. Su material dependerá del clima de cada lugar, pero debe garantizar el desarrollo adecuado de las actividades y la integridad de los y las estudiantes.

Al respecto, todas las escuelas visitadas contaban con una losa deportiva para hacer educación física o jugar algún deporte, en su mayoría fútbol, debido a la presencia de arcos. Mientras que las losas deportivas en las escuelas de Cajamarca eran de cemento, las de Piura eran solo un arenal y las de Loreto, un área verde, todo esto acorde con la geografía de cada lugar.

### 3. Servicios básicos y conectividad

No todas las escuelas visitadas contaban con agua ni electricidad. Ninguna tenía desagüe, y la disponibilidad de instalaciones de agua potable variaba según la región.

En Loreto, ninguna de las escuelas contaba con agua potable: lo que se encontró fueron filtros de purificación de agua de lluvia que habían sido instalados por una ONG norteamericana,

con la ayuda de algunos actores de la comunidad educativa. En las escuelas de Piura el agua potable llegaba cada 2 días: docentes, estudiantes y, principalmente, madres de familia aprovechaban esa ocasión para llenar bidones y baldes. Asimismo, en 2 de las 4 escuelas visitadas en esa región se había instalado un tanque de agua que permitía tener una reserva en caso de

desabastecimiento. En cambio, en Cajamarca, 3 de las 4 de las escuelas sí contaba con dicho servicio.

Se sabe que, en aquellos lugares donde las instalaciones de agua y saneamiento son inadecuados o inexistentes, los buenos hábitos de higiene y su efectiva promoción se encuentran severamente limitados (Organización Mundial de la Salud, 2010).

**En el actual contexto de emergencia sanitaria, el lavado de manos con agua y jabón es clave para la prevención del COVID-19. Sin agua, las y los docentes no pueden explicar la importancia del lavado de manos no solo a sus estudiantes, sino también a las madres de familia que preparan los alimentos del programa Qali Warma, como se verá más adelante.**

En contraste, la gran mayoría de las escuelas en las tres regiones cuenta con electricidad. Sin embargo, en las de Cajamarca y Loreto, esto solo era a través de un cable conectado a un poste de luz cercano (una conexión no siempre segura), o a través de una hidroeléctrica que depende de las lluvias. Las y los docentes, y sobre todo las y los directivos, valoran este servicio principalmente para poder hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), que les facilitan las tareas de gestión y, en algunos casos, les permiten reforzar la dinámica de clases.

*“En cuanto a la electricidad, tenemos nuestra minihidráulica del distrito que por las sequías a veces no funciona. Incómoda ¿no?, sobre todo para algunas dinámicas. Yo traigo a*

*los niños acá a una computadora para que aprendan, aunque tenemos una sola computadora, pero igual yo traigo al grupo para que vean el manejo, aunque sea” (Director/docente de 4to, 5to y 6to de una escuela de Cajamarca).*

Sobre la base de las entrevistas y observaciones de clases realizadas, se puede afirmar que existe un interés por parte de las y los docentes de incorporar las TIC a sus prácticas pedagógicas; sin embargo, resaltan las precarias condiciones materiales de las escuelas, y el hecho de que les resulta difícil dar mantenimiento a la infraestructura y a los equipos como laptops e impresoras, cuando les son asignadas.

*“No tenemos recursos. La APAFA [Asociación de Padres de Familia] maneja un presupuesto, pero créame que no alcanza para nada. La mayoría de cosas aquí es autogestión: mesas, taburetes. Bueno, también vivimos de donaciones, como las computadoras, la fotocopiadora que ve; la OPX sí nos la dieron [la UGEL]. Pero para hacer mantenimiento, ahí tenemos que hacer malabares porque no nos autorizan [la UGEL] para contratar y arreglar” (Directora de una escuela en Cajamarca).*



## 4. Estado de los baños

En su mayoría, los baños estaban hechos de ladrillos, cemento y techos de calamina, a excepción de una escuela en Cajamarca, cuyo baño es enteramente de calamina, muy deteriorada (ver imagen 2), y de otra en Loreto, que tiene un baño de madera.

La mayoría de los baños estaban en malas condiciones y sucios, debido a la falta de agua. Ninguno de ellos, además, contaba con papel higiénico. La única manera de usar los inodoros era echando agua directamente de un balde a la taza del baño. Asimismo, había sarro en los inodoros, pisos y/o paredes de esos espacios, además de tierra y barro, especialmente en las escuelas de Cajamarca y Loreto.

*“Ninguna mejoría de esos servicios higiénicos, mire como está, una desgracia... a veces uno da hasta vergüenza decir pase al baño, que está una desgracia, en verdad, eso [...] hay dos tazas, una nomás está... está funcionando y una está obstruida, solamente sirve para orinar” (Docente de una escuela en Loreto).*

Por lo demás, los lavamanos no suelen funcionar o se encuentran lejos del baño, con lo cual el aseo de manos se dificulta. En ese sentido, el lavado de manos en las escuelas, tan pertinente en el contexto actual, ya no solo dependerá de contar con el servicio de agua potable, sino también de la ubicación de los lavatorios.

Con respecto a la seguridad, la mayoría de los baños de las escuelas visitadas contaba con puertas; sin embargo, varias no tenían pestillos o los tenían deteriorados. En Piura, todos los baños cuentan con puertas y pestillos funcionales, mientras que en Loreto y Cajamarca solo la mitad. Esto puede ocasionar que quienes utilicen los baños se expongan a situaciones incómodas y hasta peligrosas. Para evitarlo, las estudiantes y docentes mujeres suelen acompañarse entre ellas.

*“Alumna se acerca al profesor, el profesor se inclina, ella le dice al oído, con una voz bajita, “¿puedo ir al baño?”*

*Profesor: (Asiente con la cabeza)*

*Alumna: sale junto a su compañera al baño.” (Fragmento de observación de aula en la región de Cajamarca).*

La norma técnica antes mencionada señala que, en las escuelas rurales multigrado, hombres y mujeres deben tener baños separados, que debe haber un baño exclusivo para docentes y otro pensado para personas con discapacidad. En efecto, en las escuelas visitadas, se encontró baños diferenciados para hombres y mujeres. En algunos casos, esta diferenciación se hizo mediante letreros o mediante el color de los baños, siendo el azul o celeste para los niños y el rosado para las niñas, lo cual podría estar reflejando los extendidos estereotipos de género en los que se asocia ciertos colores con uno u otro género.

En las 4 escuelas de Piura, todos los baños presentaban esta diferenciación (en 2 con letreros y en el resto con colores), mientras que, en las 4 escuelas de Cajamarca, 2 tenían letreros y las otras 2, no, lo cual, según los docentes, se debe a que las y los estudiantes ya saben cuál es el baño que les corresponde. En el caso de Loreto, no hay una señalización clara.

Con respecto a los baños exclusivos para docentes, solo una escuela de cada región contaba con uno. Mientras que ninguna de las escuelas visitadas contaba con un baño para personas con discapacidad.

## Imagen 2

### Escuela en el distrito de Cutervo, Cajamarca





## 5. Espacios para el programa Qali Warma: cocina y comedor

La implementación del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma requiere de una infraestructura adecuada que permita a las madres de familia preparar diariamente los alimentos (desayuno y/o almuerzo) que necesitan estudiantes y docentes. En ese sentido, se esperaría encontrar un comedor con cocina, utensilios y servicios de calidad. Lo que hallamos, sin embargo, es que en algunas escuelas los comedores se organizaban en aulas que no se empleaban, y en otras, fueron los padres y madres de familia quienes construyeron un espacio especial. Estos espacios no eran en su mayoría lo suficientemente grandes para que todas las y los estudiantes comieran de manera simultánea, por lo que se ven obligados a hacerlo por turnos o a usar otros lugares de la escuela, como el patio.

Con respecto a la cocina, todas las escuelas contaban con una a gas, “mejorada” o de leña, con la cual preparaban los alimentos. En Loreto, el Ministerio de Educación ha repartido “cocinas mejoradas”, que son de aluminio. Sin embargo, las madres mencionaron que no las empleaban porque poseen un orificio muy pequeño para la leña y les tomaría mucho tiempo cortarla y prender el fuego. Por eso preferían usar las cocinas tradicionales.

A pesar de todo, la mayor dificultad en estos espacios es que no contaban con lavaderos o que estos no funcionaban, debido a la falta de

agua. Las madres de familia son las que llevaban el agua de sus casas en bidones para poder lavar los alimentos y cocinar. Una vez que las y los estudiantes terminaban de comer, esta agua se reutilizaba para lavar los servicios y utensilios de cocina.

En el actual contexto de emergencia sanitaria, es todavía más importante el buen lavado de los alimentos para prevenir contagios, así como el lavado de servicios y utensilios de cocina, ya que estos son de uso común. Si bien la norma técnica da ciertas recomendaciones para la ejecución de Qali Warma en escuelas sin agua potable ni desagüe (como no reutilizar excesivamente el agua y guardar el agua en depósitos desinfectados y con una tapa perfectamente ajustable), ineludiblemente, el riesgo sigue siendo mayor en estas escuelas.

**Actualmente, la RM 176/2020<sup>3</sup>-MINEDU ha dispuesto que el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma proporcione excepcionalmente alimentos para personas en situación de vulnerabilidad, aspecto positivo que permitirá que este servicio contribuya a la alimentación de familias en zonas rurales. Sin embargo, sin un adecuado y estricto protocolo sanitario para evitar la transmisión del COVID-19, se podrían generar efectos adversos.**

<sup>3</sup> [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/609982/RM\\_N\\_\\_176-2020-MINEDU.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/609982/RM_N__176-2020-MINEDU.pdf)

## 6. Identificación de buenas prácticas

A pesar de estas precarias condiciones, se pudo identificar buenas prácticas que buscan mejorar la infraestructura de las escuelas, gracias al esfuerzo y trabajo colaborativo de padres, madres, docentes y estudiantes.

En Piura, las 4 escuelas contaban con un espacio donde generar sus propios alimentos: una granja, un huerto o un vivero. Esta es una disposición del Minedu, pero lo interesante es que, en este caso, esos espacios son también utilizados para las clases de matemática (ahí se cuentan los árboles, verduras y frutas) y de comunicación (por ejemplo, para escribir sobre lo que se está sembrando o cosechando). Asimismo, debido a la escasez de agua, en una de las escuelas se traían botellas con agua para regar las plantas, que luego se reutilizaban con fines pedagógicos: se las colocaba en cordeles a modo de ábaco para la clase de matemática. Todas las escuelas visitadas contaban con espacios que no estaban siendo utilizados y que podrían aprovecharse para maximizar los aprendizajes de las y los estudiantes y para hacer las clases más dinámicas.

En Loreto, una de las escuelas tenía paneles

solares y filtros de agua. Desarrollar esta iniciativa en otras regiones permitiría que estrategias que están próximas a implementarse funcionen mejor. Por ejemplo, instalar paneles solares en las escuelas rurales que no tienen electricidad facilitaría el uso de las tablets o laptops que a veces han recibido o están por recibir. Por otro lado, el filtrado de agua en las escuelas donde este recurso es limitado ayudaría a mantener la limpieza imprescindible para afrontar la emergencia sanitaria que está atravesando el país.

Finalmente, en Cajamarca encontramos una escuela que trabajaba con proyectos para el bienestar comunitario. Por un lado, promovía campañas ambientales, con actividades como el reciclaje o el compostaje para la siembra de productos en el huerto de la escuela. Por otro, promovía campañas de higiene personal, a través de imágenes en los baños que recordaban la importancia de lavarse las manos, un hecho especialmente relevante en el contexto actual. Es posible y deseable que, desde entonces, otras hayan procedido de manera similar.

## 7. Recomendaciones

La falta de servicios públicos, o el limitado acceso a ellos, genera situaciones que ubican a las y los estudiantes de las escuelas primarias rurales, así como a la comunidad, en una posición de vulnerabilidad, especialmente en una situación de emergencia sanitaria como la

que se está viviendo ahora. Se espera que esta situación sirva para poner en la agenda pública la urgencia de garantizar el acceso a servicios básicos y el cumplimiento de la norma técnica en estas escuelas, y que se estén desde ya tomando las decisiones y realizando las

acciones correspondientes. Por ello, se recomienda lo siguiente:

- Contar con un plan de infraestructura y acceso a servicios básicos (incluido internet) para las zonas rurales y, en este marco, mejorar la infraestructura de sus escuelas, considerando la diversidad de condiciones territoriales y sociales existentes. En el contexto en el que nos encontramos, el acceso a servicios básicos es vital.
- Mantener el enfoque preventivo y correctivo para reducir la brecha en infraestructura y acceso a servicios básicos que

afecta a las comunidades y escuelas rurales.

- Establecer y fortalecer los mecanismos de coordinación entre los ámbitos interinstitucional e intergubernamental para que cada iniciativa o proyecto sea multisectorial.
- Replicar proyectos que hayan funcionado, como los de filtraje de agua y paneles solares, teniendo en cuenta el contexto en el que se realizaron, para que las escuelas rurales puedan acceder a servicios básicos, tan pertinentes en esta situación de educación a distancia.

## Referencias bibliográficas

Ames, P. (2016). Hacer visible y mejorar la educación rural: una tarea pendiente. Metas del Perú al Bicentenario. Lima: Editor.

Andersen, S. (1999). The relationship between school design variables and scores on the Iowa Test of Basic Skills. Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia.

Díaz, J.J. y H. Ñopo (2016). “La carrera docente en el Perú” en Investigación para el desarrollo en el Perú. Once Balances. Lima, GRADE. pp. 353-392.

Duarte, J., S. Bos y M. Moreno (2010). Los docentes, las escuelas y los aprendizajes escolares en América Latina: un estudio regional usando la base de datos del SERCE. Nota técnica 8. Banco Interamericano de Desarrollo.

Guadalupe, C., J. León, J. Rodríguez y S. Vargas (2017). Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

O'Neill, D. J. (2000). The impact of school facilities on student achievement, behavior, attendance, and teacher turnover rate in Central Texas middle schools. Unpublished doctoral dissertation, Texas A&M University.

OMS/UNICEF (2010). Progress on Sanitation and Drinking Water: 2010 Update. Ginebra, OMS. [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/9789241563956/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/9789241563956/en/)

Resolución Ministerial 176-2020-MINEDU. Disposiciones para garantizar la adecuada distribución de alimentos y cuadernos de trabajo por parte de los Comités de Alimentación Escolar y de las Comisiones de Gestión de Recursos Educativos y Mantenimiento de Infraestructura, durante la prestación del servicio educativo no presencial del año escolar 2020. (25 de abril del 2020), Ministerio de Educación del Perú, Lima.

Resolución Viceministerial 208-2019-MINEDU. Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria. (20 de agosto del 2019), Ministerio de Educación del Perú, Lima.

Rydeen, J. (2009). Test case: do new schools mean improved test scores? Escuela y Universidad Americana, Planeamiento de Instalaciones.

Unesco (2008). Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Primer Reporte. Santiago, Chile.

