

La percepción de seguridad de escolares en las calles en torno a colegios: Juan XXIII y Bartolomé Herrera, Lima, 2015

Samekj Rodríguez Lucen*

RESUMEN

Existe una fuerte demanda social por calles más seguras, en especial las que están en torno a los centros escolares. Sin embargo, la seguridad del espacio público es el resultado de un diseño que no integra condiciones arquitectónicas y urbanísticas favorables para el bienestar en el uso del dicho espacio. Por lo general, para otorgar seguridad a los centros escolares se prioriza el diseño de muros o cercos perimétricos que evitan el contacto con la vía pública. Esta contraposición genera una percepción de inseguridad en los peatones y en especial en los escolares. En el presente artículo, se estudia esta relación físico-social de la calle y los escolares, con el fin de identificar las principales variables que otorgan la percepción de seguridad. Se analizan dos entornos de centros escolares, uno en un área residencial y otro en un área comercial. Se concluye que la territorialidad es el elemento de mayor relevancia en la percepción de seguridad.

PALABRAS CLAVE

Percepción de inseguridad, entorno de colegio, condiciones físicas de la calle, desplazamiento escolar.

**Arquitecto por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Pontificia Universidad Católica del Perú.*

Correo electrónico: samekj.rodriguez@gmail.com

Fecha de recepción: junio de 2016 | Fecha de aprobación: octubre de 2016



Figura 1: Ubicación de los colegios Juan XXIII y Bartolomé Herrera.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la percepción de inseguridad en las calles en torno a centros escolares se aborda con frecuencia a partir de la delincuencia, la drogadicción y los accidentes de tránsito. Pocos se enfocan en la seguridad del tránsito de los escolares en las calles, donde se prioriza el uso del auto y se relega el acto de caminar (Avellaneda, 2015).

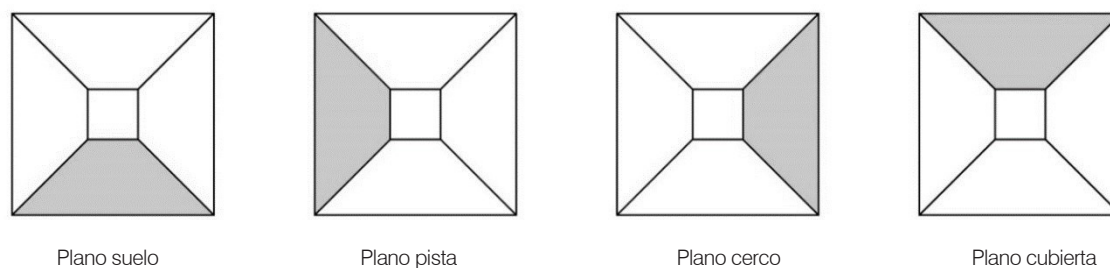
Los centros escolares, con su carácter de espacios autónomos y ajenos a su entorno urbano, se convierten en recintos que imparten seguridad y protección frente a los agentes externos (Borja, 2003). Sin embargo, al impedirse la relación visual con la calle, se limita la capacidad de los escolares para interpretar y explorar su entorno (Avellaneda, 2015), lo que incrementa la percepción de inseguridad.

La calle, como principal espacio público de la ciudad (Jacobs, 1967), es también el espacio por excelencia de aprendizaje de los niños (Avellaneda, 2015). Para Tonucci (2009), una calle sin niños refleja una ciudad mal planificada y más insegura, debido a la poca apropiación de los espacios públicos, lo que los hace inactivos, aburridos y carentes de vitalidad (Gehl, 2010). Los niños son actores fundamentales para revertir la inseguridad, y las acciones

para mejorar los espacios públicos para ellos se extienden a los adultos mayores (Avellaneda & Galak, 2010).

El estudio de la percepción de seguridad de los escolares debe incluir visibilidad, accesibilidad y territorialidad entre la edificación del colegio y las calles de su entorno. Se analizan los colegios Peruano-Chino Juan XXIII, localizado en una zona residencial de poco flujo vehicular, y Bartolomé Herrera, ubicado en una zona comercial de alto flujo vehicular (figura 1).

Se evalúa la relación de visibilidad interior-exterior que los niños tienen entre la edificación y la calle, por permeabilidad e interactividad de la fachada; la accesibilidad hacia los ingresos considerando la circulación, la fluidez y la orientación de las veredas y los cruces peatonales; y la territorialidad a partir de la experiencia de los escolares caminando por las calles. Los resultados reflejan que el sentido de pertenencia tiene mayor relevancia en la percepción de seguridad que las condiciones físicas adoptadas para la seguridad, como altos muros perimétricos, restricción de accesos y el recojo de alumnos por sus padres en vehículos en los lugares más próximos a la puerta.



LA CALLE COMO ESPACIO FÍSICO Y ESPACIO SOCIAL PARA EL DESPLAZAMIENTO SEGURO DE ESCOLARES

La calle es un espacio físico y su diseño urbano-arquitectónico puede condicionar su uso, percepción y comprensión. La seguridad en la calle tiene una relación significativa con su diseño (Jeffery, 1971). La calle se compone de cuatro planos (Burden, 2013) (figura 2).

Para el entorno de los colegios, el plano suelo comprende la vereda e implica el diseño del paseo peatonal (Politecnico di Milano *et al.*, 2006); debe prever un trazado continuo, permitir la vista hacia los alrededores y evitar las barreras físicas y los espacios residuos; además, la superficie del piso debe ser estable, antideslizante y libre de rugosidades (Huerta, 2007). El plano pista conforma el espacio de relación de la vereda con la pista. La ubicación del mobiliario urbano (Burden, 2013) conforma un espacio filtro más seguro entre el peatón y el auto, sin impedir el contacto visual con la vereda opuesta.

Los cruces peatonales deben comprender rampas con desniveles adecuados y estar libres de obstáculos; deben tener buena orientación de señalización para generar

percepción de seguridad (Huerta, 2007; Politecnico di Milano *et al.*, 2006); y no deben existir obstáculos en un radio de 20 metros. Para Rueda (2002), estas características físicas generan espacios sin restricciones y abiertos para todos, lo que mejora la accesibilidad en la calle.

La calle como espacio social y público (Jacobs, 1967) da vitalidad a la ciudad, pues constituye espacios de interacción y convivencia que permiten diversos tipos de actividades (Gehl, 2006). Las personas respetan, protegen y usan los lugares que sienten como propios; tienen sentido de territorialidad. Los espacios que reflejan un estado de cuidado infunden respeto, lo que aumenta el sentimiento de pertenencia (Politecnico di Milano *et al.*, 2006). Rueda (2002) identifica dos condiciones favorables para el bienestar en el uso del espacio: la ergonomía, espacios que garanticen el paso y permanencia sin fricciones de los peatones, con escala acorde al peatón y la cantidad de gente; y la activación, espacios con actividades en proximidad para propiciar vida comunitaria de barrio, que garantizan “ojos en la calle”. Por ello, la percepción de seguridad en las calles en torno a los colegios depende de su grado de accesibilidad y del sentido de territorialidad (figura 3).

Figura 2: Planos de la calle para el análisis del diseño activo.

Fuente: Burden (2013).

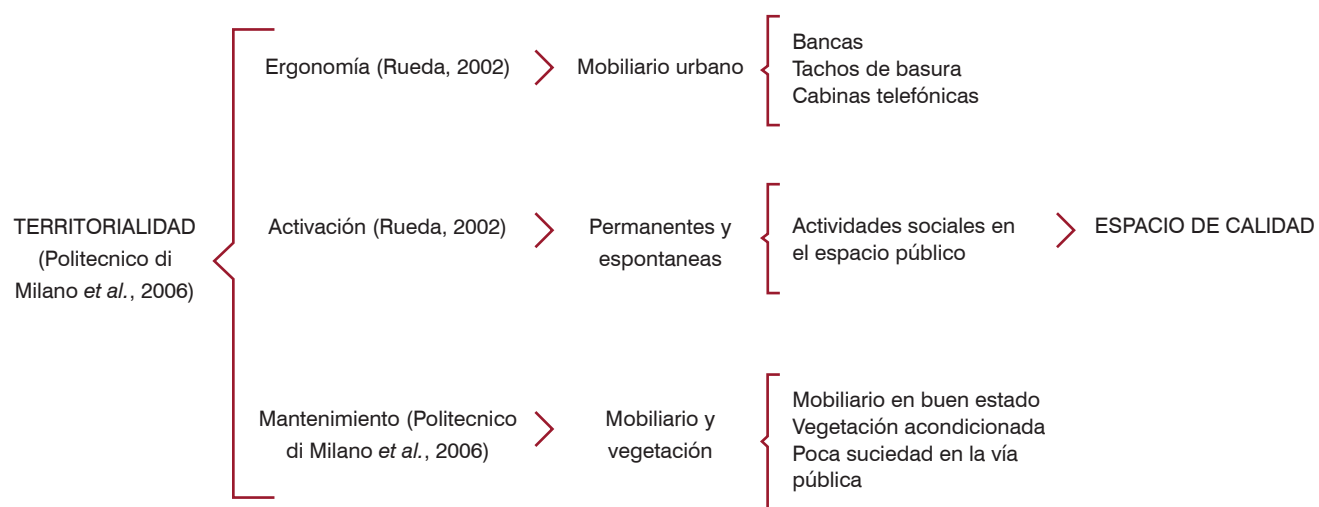


Figura 3: Síntesis del enfoque teórico de la calle como espacio físico y espacio social. Elaboración propia.

LOS COLEGIOS EN LA CIUDAD

En el sistema pedagógico, la “escuela tradicional” es dominante y privilegia al maestro y la disciplina (Jiménez, 2009). Estos centros escolares se plantean como espacios seguros y protectores de los agentes externos; sin embargo, esta escuela cerrada y protectora no suprime la inseguridad ni elimina la indisciplina (Borja, 2003). En contraposición, Tonucci (1997) plantea una escuela que aliente a los escolares a vivir una experiencia verdadera con autonomía fuera de esta, en las calles; y una escuela más democrática, con la participación de diferentes colectivos sociales de su entorno urbano, para generar un proyecto educativo de la sociedad.

La fachada de la edificación —referida al plano cerco— condiciona la circulación, haciéndola más o menos intensa, y una buena experiencia en el recorrido puede brindar una percepción de confort y seguridad en el espacio público; asimismo, en la fachada de borde blando, la distribución espacial es transparente, de ventanas grandes y variada en elementos (Gehl, 2010).

La visibilidad de las personas alcanza el máximo nivel de control espontáneo cuando estas ven y son vistas en su entorno (Jacobs, 1967; Politecnico di Milano *et al.*, 2006). Para que una calle tenga vitalidad, la fachada debe tener lo siguiente: transparencia, que permita ver lo que ocurre dentro de los

edificios; variedad en atractivos y detalles, en texturas y materiales, principalmente de la planta baja; y verticalidad, al generar ritmos verticales que hagan los paseos más interesantes. Una fachada abierta, interactiva, interesante y con muchas puertas posibilita un mayor control visual y una mejor experiencia peatonal, lo que se refleja en el sentido de seguridad con respecto a la calle (Gehl, 2010). La iluminación homogénea y adecuada permite un uso intenso del espacio y reduce el miedo a la criminalidad; las personas se sienten más seguras si pueden ver y valorar fácilmente con quién se encuentran por la calle (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2003; Politecnico di Milano *et al.*, 2006). Por ello, se considera que el entorno de los colegios es seguro cuando tiene buena visibilidad; una fachada transparente, variada y vertical; varios ingresos; y una buena iluminación. Esto posibilita una mejor permeabilidad e interactividad del colegio con la calle.

EL NIÑO Y EL ENTORNO DE LOS CENTROS ESCOLARES

Es importante que los escolares tengan un rol más protagónico en su entorno para generar un sentimiento de pertenencia y de ciudadanía (Avellaneda & Galak, 2010). La exploración del entorno en sus desplazamientos significa una fuente de conocimiento de la realidad (Román & Pernas, 2009), considerando que la



percepción está adaptada a una velocidad de 5 kilómetros por hora del peatón (Gehl, 2010).

Sin embargo, el trayecto a los colegios se hace mayoritariamente en automóvil, a una velocidad de 60 km/h, lo que no permite establecer un reconocimiento adecuado del entorno y produce pérdida de confianza y autonomía. Además, frente a la deficiente infraestructura para el peatón, los accidentes de tránsito y el creciente vandalismo, los adultos trasladan a sus hijos a la escuela en auto (Avellaneda & Galak, 2010).

Por ello, es fundamental priorizar las características físicas y antropométricas de los escolares en las condiciones arquitectónicas y urbanísticas de la calle. Más aún cuando el comportamiento de los niños es poco previsible: pueden estar muy atentos y vigilantes, o distraerse rápidamente (Avellaneda & Galak, 2010). Los niños se tardan de 3 a 4 segundos en percibir un objeto en movimiento, confunden altura con alejamiento y no determinan con precisión el origen de los sonidos (Avellaneda & Galak, 2010). Por ello, un automóvil en movimiento en entornos escolares requiere de una buena señalización y control para la seguridad del niño.

El niño también es capaz de establecer sus propios criterios respecto a la peligrosidad de un determinado lugar. Al negársele la posibilidad de enfrentarse a los peligros de la calle, esta es percibida como un espacio

no conocido e inseguro (Tonucci, 1997) (figura 4).

Por ello, las normas indican que el establecimiento educativo se localice lejos de intersecciones viales principales y que su diseño debe integrarse al entorno físico, social, cultural y medioambiental; los espacios exteriores deben constituirse en un lugar más de aprendizaje. Los accesos al local educativo deben darse por calles de tráfico vehicular de menor intensidad; las zonas de acceso y el perímetro del local educativo deben estar convenientemente iluminados y señalizados como zona educativa; y las veredas de circulación peatonal deben garantizar el paso libre de obstáculos y responder al volumen y tipo de desplazamiento peatonal dirigidos de manera lógica y natural (Ministerio de Educación, 2009).

PARÁMETROS DE MEDICIÓN Y PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD EN TORNO A COLEGIOS

Las características antropométricas del niño (promedio: 12 años) definen los siguientes parámetros de diseño: la visual es de 1,35 m de altura referida a los ojos del niño, con ángulo de 30° vertical y campo visual de 70° horizontal (García, 2009); así, el límite perceptual de fachada es de una longitud no mayor de 7 m (Gehl, 2010). Mediante estos parámetros, se evalúan las condiciones de visibilidad y accesibilidad (tabla 1). Y las

Figura 4: Síntesis del enfoque teórico de la calle como espacio físico y espacio social. Elaboración propia.

Variables de análisis		Parámetros
Visibilidad	Transparencia	Grado de transparencia (áreas celestes) considerando como mínimo el 50% de la longitud total de un plano virtual (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2003).
	Variedad	Grado de variedad según la diversidad de visuales (líneas rojas) por cada plano virtual y materialidad, textura, color de los muros (Gehl, 2010; Burden, 2013).
	Verticalidad	Grado de verticalidad (flechas rojas) según la presencia de elementos formales con ritmo vertical (Gehl, 2010) por cada plano virtual (Burden, 2013); y altura de cerco de 3 m (Ministerio de Educación, 2009).
Accesibilidad	Dimensionamiento	Cumplimiento de los anchos mínimos de vereda de 1,50 m y 2,40 m en relación con el volumen de flujos (Ministerio de Educación, 2009) y presencia de elementos barrera (Huerta, 2007).
	Articulación	Mediante rampas y cruces peatonales (Huerta, 2007), identificación de flujos (flechas rojas) con mayor circulación (Rueda, 2002), y control visual de accesos (Gehl, 2010).
	Señalización	Identificación de señales de tránsito, paneles de información u otros (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2003).
Territorialidad	Ergonomía	Identificación del mobiliario en la calle, vegetación, bancas, tachos de basura y cabinas telefónicas (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, 2003; Burden, 2013), y mantenimiento (Politecnico di Milano <i>et al.</i> , 2006)
	Activación	Identificación de usos y actividades en el entorno (Jacobs, 1967; Gehl, 2010; Tonucci, 2009), permanentes y espontáneos (Burden, 2013; Gehl, 2010).

Tabla 1: Parámetros físicos de medición de seguridad en colegios.

preguntas del sondeo, realizadas a cinco escolares que van al colegio en auto y a cinco que van caminando, se orientan a identificar la accesibilidad y la apropiación con relación a la percepción de seguridad; se preguntó sobre las vistas atractivas, las caminatas seguras, la diversidad de actividades, el conocimiento de las calles del entorno y la sensación de seguridad.

VISIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD EN CALLES EN TORNO AL COLEGIO JUAN XXIII

La visibilidad se evalúa a través de la permeabilidad e interactividad, y la accesibilidad por circulación y orientación

(figuras 5 y 6). En cuanto a la visibilidad, casi todas las fachadas se componen de muros opacos de una altura de entre 5 y 6 m, (fuera del límite normativo de 3 m), sin elementos verticales que contrasten la horizontalidad, de gran longitud, con una misma materialidad, textura y color.

Las vías cumplen con el ancho mínimo normativo de veredas, pero no permiten el libre paseo peatonal debido a la presencia de elementos barrera. Las intersecciones, las rampas y las líneas cebras no son continuas para el flujo peatonal; además, carecen de señalización que indique la presencia de un centro escolar.

Visibilidad del colegio Juan XXIII.

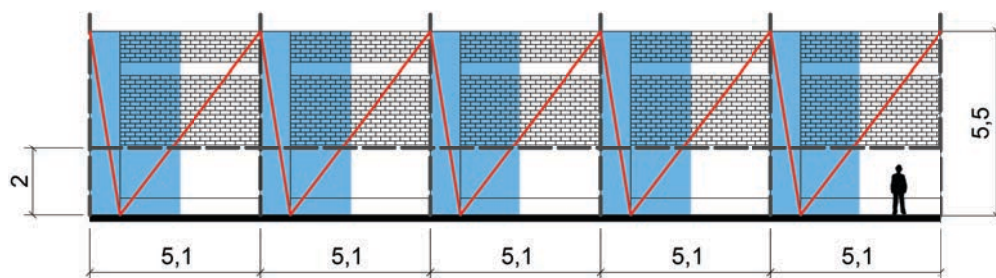


Fachada por el jirón Mariscal Castilla.

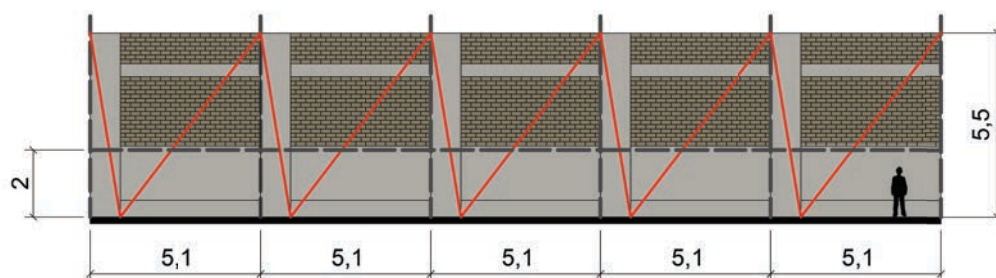


Ingresos y calles principale.

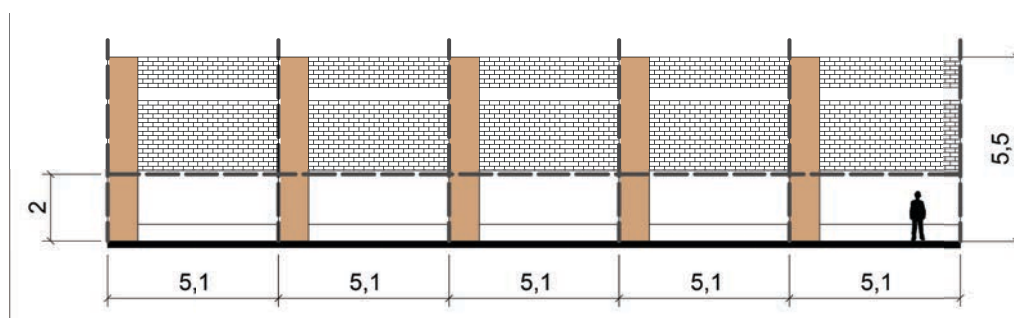
Ingreso principal.



Porcentaje de transparencia en la elevación.



Variedad en la elevación.



Identificación de elementos verticales en la elevación.

Figura 5: Visibilidad por permeabilidad e interactividad.

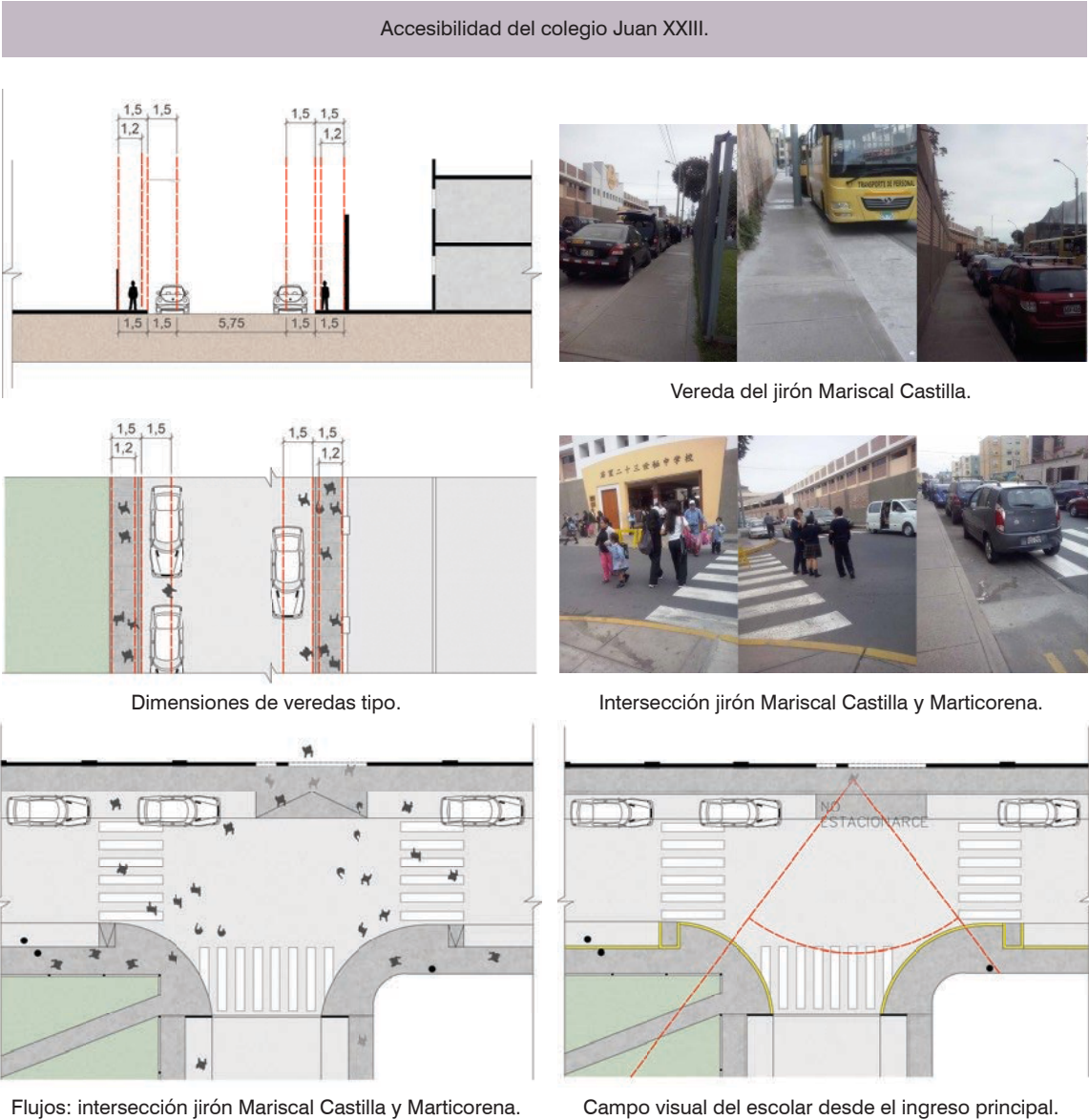


Figura 6: Accesibilidad por circulación y orientación.

La fachada—plano cerco—no es permeable por falta de transparencia, variedad y verticalidad, ni es interactiva. Y la vía, que no está adecuadamente dimensionada, sin una óptima señalización, no contribuye a la circulación fluida ni orientada. Así, la calle no presenta una adecuada visibilidad y accesibilidad, características que coinciden con la percepción de inseguridad de los escolares.

De acuerdo con el sondeo, los cinco alumnos que acceden en auto al colegio mencionaron que no hay visibilidad porque los muros son ciegos y aburridos, e incluso uno mencionó que las ventanas son altas y pequeñas; en cuanto a la

accesibilidad, señalan que sí existe. Sin embargo, los alumnos a pie refieren que no existe visibilidad ni accesibilidad, e incluso mencionan que hay muchos autos y falta de señalización, y que las calles son estrechas.

TERRITORIALIDAD EN LA APROPIACION DE LA CALLE

Se identifican las siguientes condiciones físicas en las vías: alumbrado público deficiente porque las luminarias no están orientadas a 45 grados ni son de luz blanca; vegetación con poco mantenimiento (figura 8); comercio local y ambulatorio que no genera un uso permanente por ser de carácter temporal (figuras 7, 9 y 10); y el



Figura 7: Plano de usos de suelo en torno al colegio Juan XXIII.



Figura 8: Condiciones del cuidado de la vegetación.



Figura 9: Comercio ambulatorio en veredas.

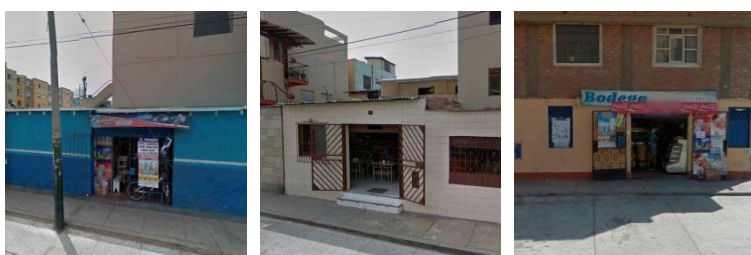
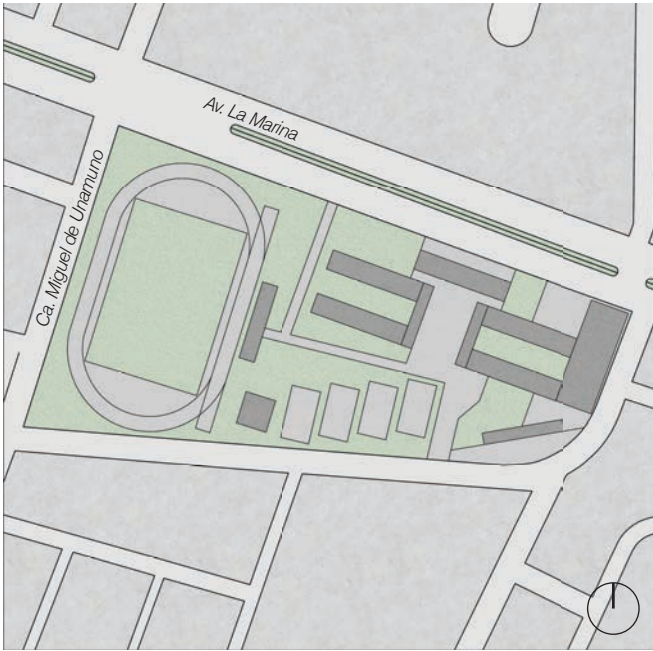


Figura 10: Comercio local próximo al colegio.

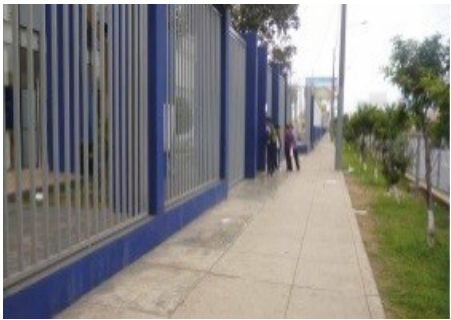


Figura 11: Parque Juan XXIII.

Visibilidad del colegio Bartolomé Herrera



Fachada por avenida La Marina.



Ingreso principal del colegio.

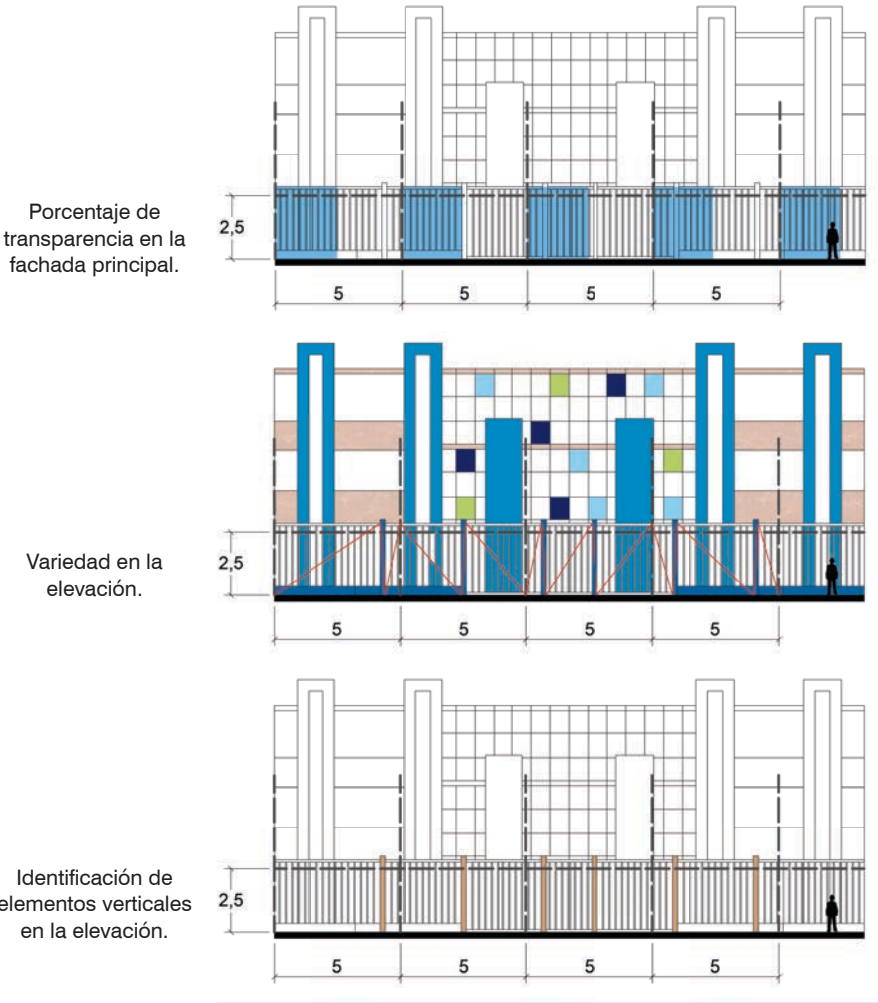
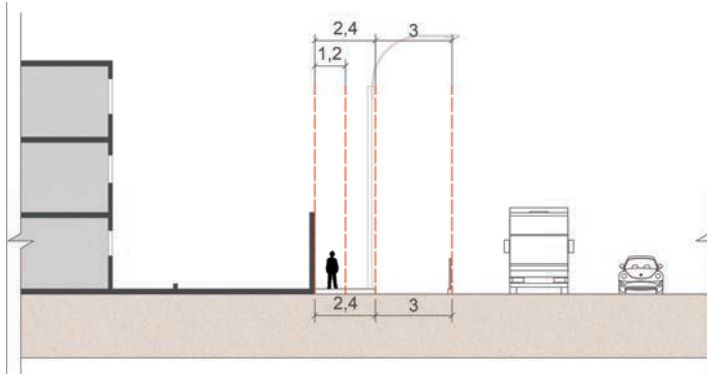
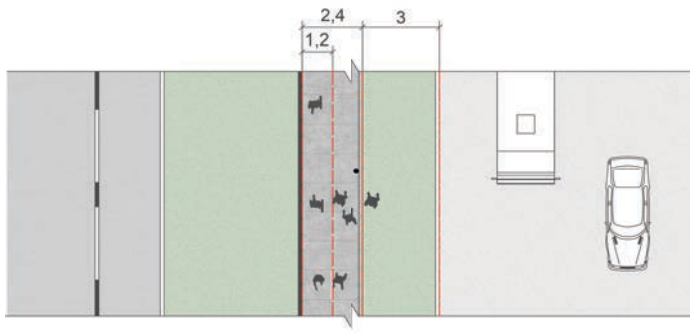


Figura 12: Visibilidad por permeabilidad e interactividad.

Accesibilidad del colegio Bartolomé Herrera



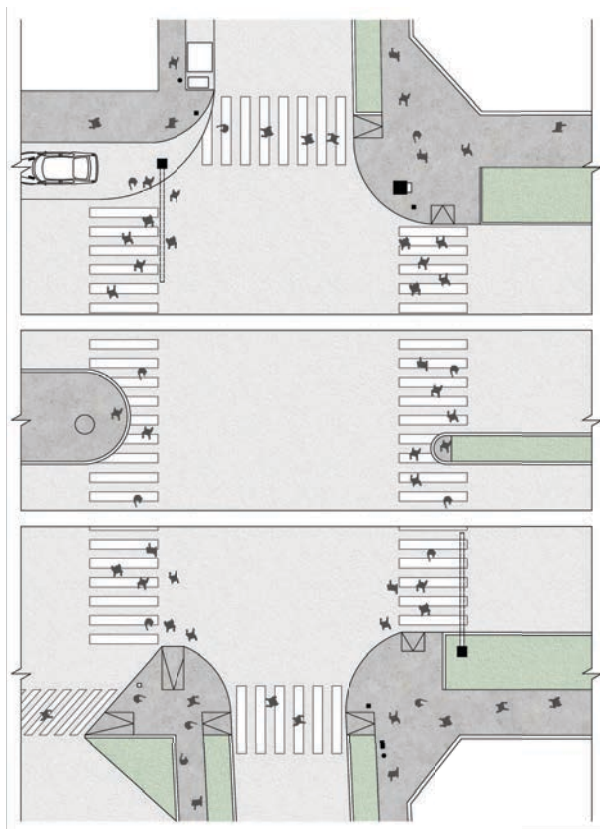
Paseo peatonal del jirón Mariscal Castilla.



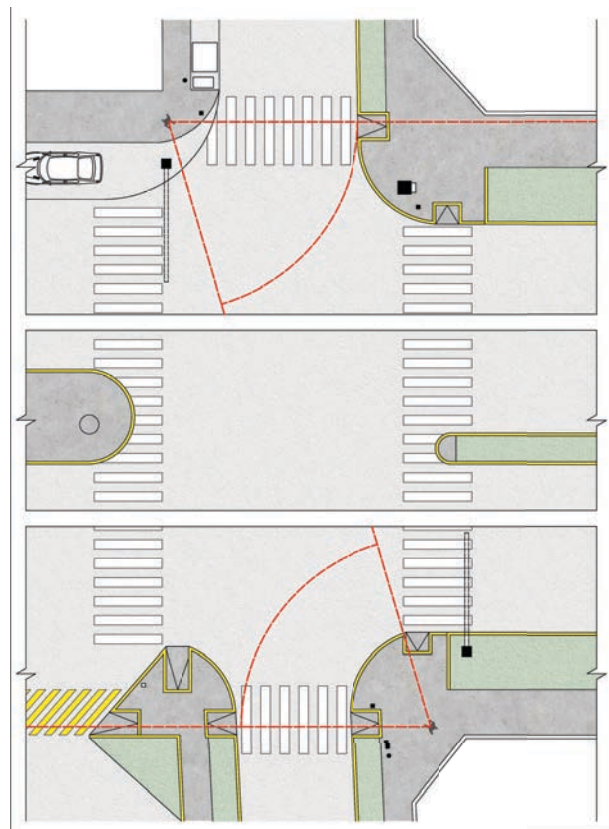
Dimensiones de veredas en la sección de calle.



Intersección jirón Mariscal Castilla y Marticorena.



Flujos en la intersección avenida La Marina y Miguel de Unamuno.



Campo visual del escolar desde la intersección.

Figura 13: Accesibilidad por circulación y orientación.

parque frente al colegio se usa en horas de la tarde, pero no en la noche (figura 11).

Estas condiciones físicas no promueven la apropiación de la calle; según lo observado, la mayoría de los escolares solo usan el entorno para la circulación, pese a tener un parque al frente. A la salida del colegio, los escolares usan la calle solo para comprar, o esperan en el colegio a sus padres o movilidad.

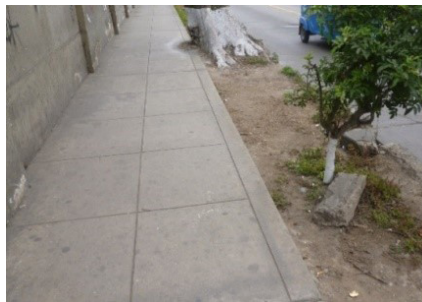
En lo que respecta a la percepción de los cinco alumnos que se trasladan en auto, estos mencionan que no conocen las calles alrededor del colegio, que perciben que son inseguras y que solo se sienten seguros dentro del colegio. Por su parte, los alumnos que se trasladan a pie señalan que, aun cuando se dirigen a diversos lugares, a su casa o se quedan en el colegio, no conocen todas las calles de alrededor y, al igual que los anteriores, no las consideran seguras, por lo que perciben como seguro el interior del colegio.

El entorno, al no presentar adecuada ergonomía ni uso permanente, no genera apropiación de la calle; por ello, el sentido de territorialidad es escaso, más aún para los que usan auto. En ese sentido, el entorno se conforma como un espacio inseguro, lo que coincide con la percepción de todos los escolares.

VISIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD EN CALLES EN TORNO AL COLEGIO BARTOLOMÉ HERRERA

El ingreso principal representa un espacio ideal para la interactividad de los escolares, debido a que permite una relación interior-exterior, cuenta con un retiro de libre circulación y está protegido por una valla de seguridad y un borde de vegetación. Asimismo, la fachada principal es transparente, con diferentes elementos visuales en su recorrido, favorecido por los cercos verticales de poca longitud. En cambio, sus otras fachadas se componen de muros opacos, que no establecen una relación de visibilidad interior-exterior a nivel peatonal (figuras 12 y 13).

Las vías cumplen con el ancho mínimo normativo de veredas, pero no permiten el paso peatonal libre en relación con la circulación debido a la presencia de elementos barrera. Las intersecciones, rampas y líneas cebra no son continuas para permitir la libre circulación peatonal. En algunos cruces peatonales existen señalizaciones que organizan los flujos peatonales y vehiculares e indican la presencia de un centro escolar, pero en ninguno de ellos hay elementos que indiquen la reducción de la velocidad de los autos (figura 13).



Solo la fachada principal es transparente, variada y vertical; el resto de las fachadas no son permeables ni interactivas. Además, al no existir una óptima señalización, se considera que el entorno no permite una circulación fluida ni orientada. Así pues, la calle no presenta una adecuada visibilidad y accesibilidad, por lo tanto es un espacio inseguro físicamente, como lo mencionan los entrevistados.

Según el sondeo, los cinco alumnos que van al colegio a pie señalan diversas percepciones: que no hay visibilidad porque los muros son ciegos y aburridos, que sí hay visibilidad porque hay lugares en el cerco que dan vistas atractivas; además, refieren que sí existe accesibilidad pese a que las veredas tienen elementos barrera. Los alumnos que usan el auto tuvieron las mismas respuestas respecto a la visibilidad y accesibilidad.

TERRITORIALIDAD EN LA APROPIACION DE LA CALLE

Las condiciones físicas en las vías presentan lo siguiente: alumbrado público, el cual no es orientado a 45 grados ni cuenta con luz blanca; vegetación, que recibe poco mantenimiento y no genera atractivo ni apreciación, pero, aun así, cumple como espacio filtro entre la vereda y la pista (figuras 15 y 16); y abundante comercio hasta altas horas de la noche. En general, el entorno escolar presenta apropiación por parte de los escolares, ya que hay buen control visual, es accesible para todos y es afín o conocido para ellos (figura 18).

El entorno, al presentar ergonomía y activación permanente, por los tipos de comercio en la avenida y el barrio (figuras 14 y 17), genera apropiación de la calle; por

Figura 14: Plano de usos de suelo en torno al colegio Bartolomé Herrera.

Figura 15: Condiciones del cuidado de la vegetación.

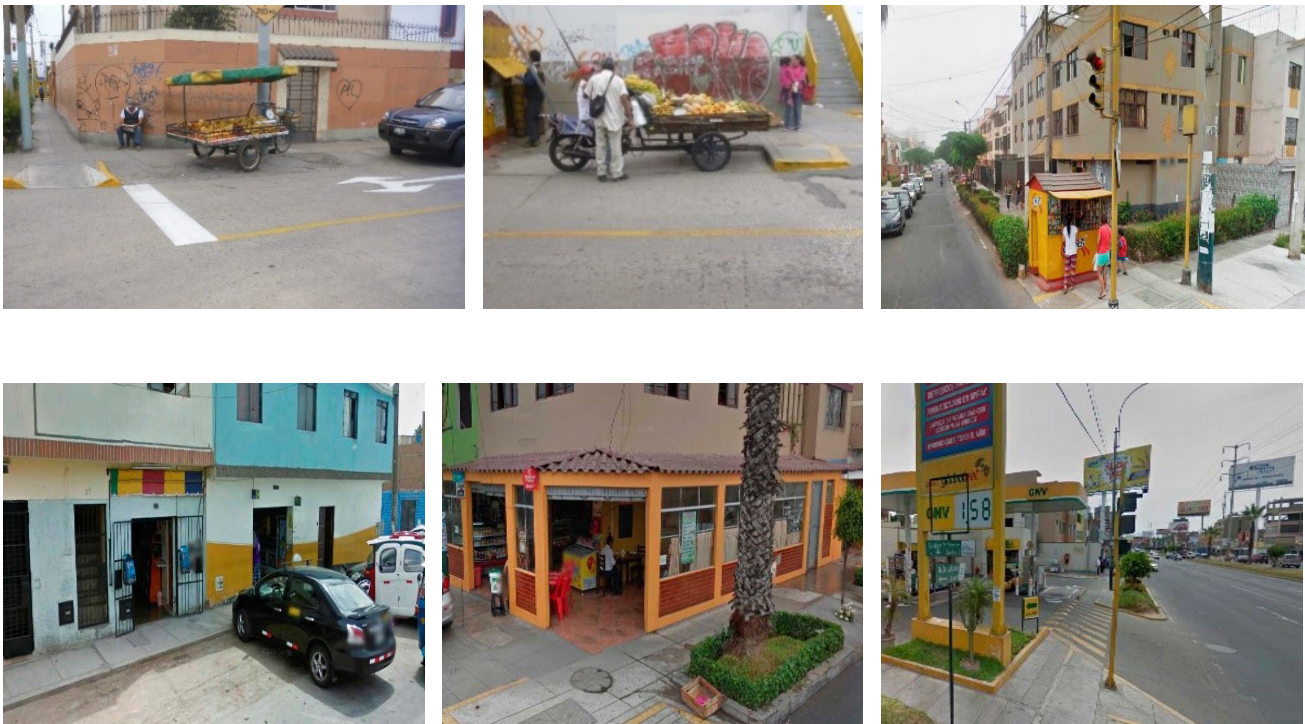


Figura 16: Comercio ambulatorio en veredas.

Figura 17: Comercio local próximo al colegio.

ello, presenta un sentido de territorialidad y la conforma como un espacio seguro.

En lo que respecta a la percepción de los cinco alumnos que se trasladan en auto, estos mencionaron que no conocen todas las calles alrededor del colegio, que perciben que son inseguras y que solo se sienten seguros dentro del colegio. Por su parte, los alumnos que se trasladan a pie señalan que se dirigen a diversos lugares, a su casa o se quedan en el colegio, lo que les permite conocer la mayoría de las calles de los alrededores, aunque estas no se encuentren correctamente acondicionadas. A partir de estas experiencias, perciben las calles como espacios seguros.

CONCLUSIONES

Las características arquitectónicas y urbanísticas contribuyen a condicionar la manera en que los escolares usan las calles en torno a los colegios. En cuanto a la visibilidad, cuando las fachadas no son permeables, no existe una interactividad interior-externo del colegio con la calle. En cuanto a la accesibilidad, pese a que las veredas no estén correctamente dimensionadas, tengan elementos barrera y no sean sean orientadoras, son usadas y recorridas con percepción de seguridad.

En cuanto a la territorialidad: el mobiliario, la iluminación, la vegetación y las actividades



comerciales son importantes para que exista un sentido de apropiación en el recorrido del escolar, que refleja si existe mayor o menor territorialidad. El escolar que se dirige al colegio caminando puede generar un mayor sentido de territorialidad y percibir la calle como un espacio más seguro que el que va al colegio en auto. Al ser la calle su principal espacio de exploración y fuente de aprendizaje, percibe como menos relevantes las condiciones adecuadas de visibilidad y accesibilidad.

Ello indica que la percepción de seguridad de las calles en torno a los colegios depende de las variables de visibilidad, accesibilidad

y territorialidad, pero no en el mismo grado de importancia. La territorialidad tiene mayor relevancia debido a la experiencia y exploración de los escolares al caminar por la calles en torno a los centros escolares. La visibilidad y accesibilidad, que ofrecen las condiciones arquitectónicas y urbanísticas, influyen, pero no son necesariamente prioritarias para generar mayor percepción de seguridad.

Figura 18: Ingreso principal del colegio Bartolomé Herrera.

REFERENCIAS

- Avellaneda, P. (2015). *Caminos escolares: condicionantes para el éxito*. Barcelona: Centro Nacional de Educación Ambiental.
- Avellaneda, P., & Galak, L. (2010). Rumbo al cole. *Boletín de Seguridad Vial*, 15, 1-4.
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial.
- Burden, A. (2013). *Diseño activo. La conformación de la experiencia en la acera*. Nueva York. Recuperado de http://www.nyc.gov/html/dcp/pdf/sidewalk_experience/active_design.pdf
- García, M. (2009). Los niños quieren recuperar la calle. *Tráfico y Seguridad Vial*, 198, 12-18.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Gehl, J. (2010). *La ciudad para la gente*. Washington: Island Press.
- Huerta, J. (2007). *Discapacidad y diseño accesible*. Lima: Serinsa.
- Jacobs, J. (1967). *Vida y muerte de las grandes ciudades*. Barcelona: Editorial Península.
- Jeffery, C. (1971). *Prevención del crimen mediante el diseño medioambiental*. Beverly Hills: Sage Publicaciones.
- Jiménez, A. (2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y Pedagogía*, 54, 103-125.
- Ministerio de Educación del Perú. (2009). *Normas técnicas para el diseño de locales de educación básica regular*. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/oinfe/xtras/NormaTecnica_PrimariaySecundaria_ago2006.pdf
- Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción del Perú. (2006). *Instituto de la construcción y gerencia. Reglamento nacional de edificaciones*. Recuperado de <http://www.construccion.org.pe/normas/rne2012/rne2006.htm>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo del Gobierno de Chile. (2003). *Espacios urbanos seguros. Recomendaciones de diseño y gestión comunitaria para la obtención de espacios urbanos seguros*. Recuperado de http://siteresources.worldbank.org/EXTLACREGTOPURBDEV/Resources/841042-1219076931513/5301922-1250717140763/Espacios_Urbanos_Seguros.pdf
- Politecnico di Milano, European Commission, & Directorate of General Justice, Freedom and Security. (2006). *Planificación diseño urbano y gestión para espacios seguros. Manual*. Recuperado de <http://www.veilig-ontwerp-beheer.nl/publicaties/manual-planificacion-diseno-urbano-y-gestionpara-espacios-seguros>
- Román, M., & Pernas, B. (2009). *¡Hagan sitio, por favor! La reintroducción de la infancia en la ciudad*. Centro Nacional de Educación Ambiental.
- Rueda, S. (2002). *Modelos de ordenación del territorio más sostenible*. Recuperado de https://sostenibilidadurbana.files.wordpress.com/2008/12/modelosurbanos_rueda.pdf
- Tonucci, F. (1997). *La ciudad de los niños*. Fundación GSR.
- Tonucci, F. (2009). Ciudades a escala humana: la ciudad de los niños. *Revista de Educación* (número extraordinario), 147-168.