



MAESTRIA EJECUTIVA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

PROMOCION 19

**DIAGNÓSTICO SOBRE LA MOVILIDAD ESCOLAR Y SU RELACIÓN CON
VARIABLES SOCIO-ECONOMICAS: EL CASO DE DOS ESCUELAS DEL SECTOR
DE SAN PABLO - RUTA SPONDYLUS**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Máster en
Administración de Empresas.**

AUTORES: Ing. Paquita Cucalón

TUTORA: Sara A. Wong Chang, Ph.D.

Guayaquil, mayo 25 de 2019

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de Investigación a mi hijo Sebastián.

Paquita

AGRADECIMIENTO Y RECONOCIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios y a mis padres.

Un especial agradecimiento y todo mi reconocimiento a la Dra. Sara A. Wong Chang Ph.D ya que fue con sus ideas, sus conocimientos y su dirección que se logró este documento que busca aportar fielmente el sentido de la Investigación que nos ocupa.

Paquita

INDICE DE CONTENIDOS

<u>INDICE DE CONTENIDOS</u>	4
<u>INDICE DE GRAFICOS</u>	5
<u>INDICE DE CUADROS</u>	5
<u>I. INTRODUCCION</u>	6
<u>I.1. Justificación</u>	6
<u>I.2. Diagnóstico del problema.</u>	6
<u>I.3. Alcance</u>	11
<u>I.4. Objetivos</u>	13
<u>I.5. Estructura del trabajo</u>	13
<u>II. INTRODUCCIÓN TEÓRICA</u>	14
<u>II.1. Movilidad Estudiantil</u>	14
<u>II.2. Teoría de la disposición a pagar.</u>	18
<u>II.3. Teoría de la capacidad para pagar.</u>	19
<u>III. METODOLOGIA</u>	19
<u>IV. RESULTADOS</u>	23
<u>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	37
<u>V.1. Recomendaciones</u>	38
<u>VI. NOTA FINAL</u>	39
<u>VII. BIBLIOGRAFÍA</u>	39

INDICE DE GRAFICOS

<u>Gráfico 1 Ubicación de la Comuna de San Pablo</u>	6
<u>Gráfico 2 Atrasos, Faltas y Abandono Escolar</u>	24
<u>Gráfico 3 Medio de Transporte Principal para Movilizarse</u>	27
<u>Gráfico 4 Tiempo de traslado, en minutos</u>	28
<u>Gráfico 5 Frecuencia de Uso de la Bicicleta</u>	30

INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro 1 Distancia a San Pablo desde las Comunas Vecinas (en Km)</u>	12
<u>Cuadro 2 Composición de la Población Escolar en la Comuna de San Pablo, Escuelas Objetivo</u>	22
<u>Cuadro 3 Edad de los Estudiantes en la Muestra</u>	22
<u>Cuadro 4 Personas por Hogar</u>	25
<u>Cuadro 5 Número de Niños por Hogar</u>	25
<u>Cuadro 6 Distancia del Hogar a la Escuela</u>	28
<u>Cuadro 7 Distancia del Hogar a la Escuela en Relación con Estudiantes que alguna vez en el año llegaron atrasados o faltaron a la escuela</u>	29
<u>Cuadro 8 Accidente Geográfico que Dificulta su Movilización</u>	31
<u>Cuadro 9 Disposición a Pagar ("WTP") en Relación a la Distancia desde el Hogar a la Escuela</u>	33
<u>Cuadro 10 Habilidad o Capacidad para Pagar ("ATP") en Relación a la Distancia desde el Hogar a la Escuela</u>	34
<u>Cuadro 11 Disposición a pagar ("WTP"), según el Ingreso del Hogar</u>	35
<u>Cuadro 12 Capacidad a pagar ("ATP"), según el Ingreso del Hogar</u>	36

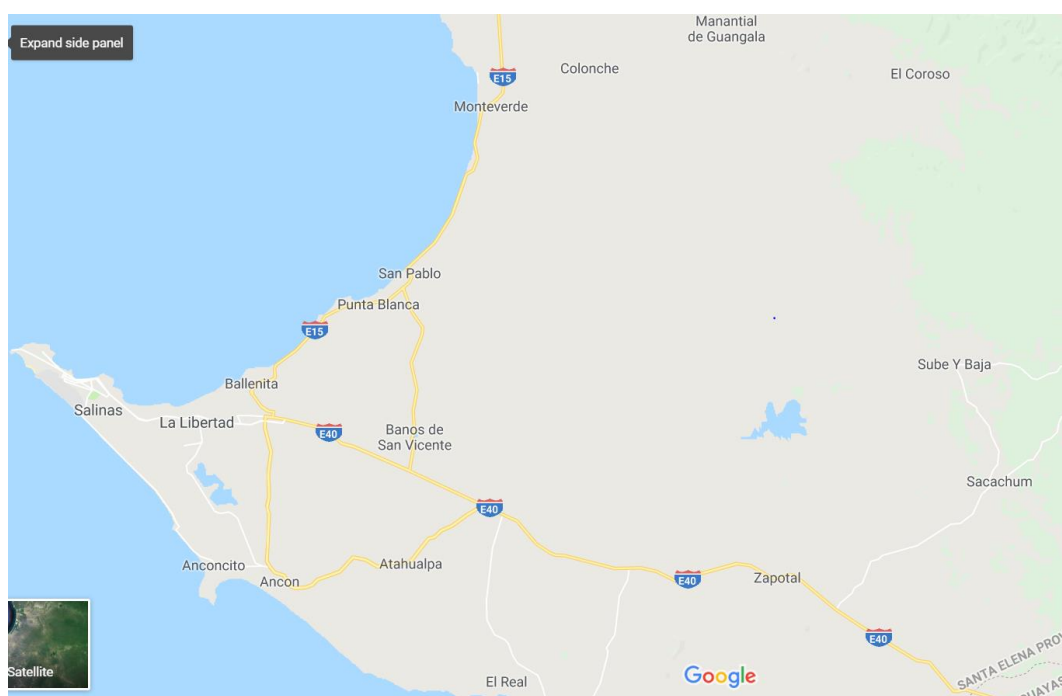
I. INTRODUCCION

I.1. Justificación

Esta investigación plantea diagnosticar el problema de movilidad escolar, si alguno, por parte de los niños y adolescentes que estudian en las dos escuelas de la comuna San Pablo – Ruta Spondylus. El problema puede surgir en particular para estudiantes que se movilizan desde barrios más lejanos hasta las instituciones educativas a las que pertenecen, por el cierre sistemático de las escuelas cercanas a sus hogares a causa de la zonificación escolar implementada por la política gubernamental de educación en el sector de San Pablo- Ruta del Spondylus.

El mapa ilustra la ubicación de la comuna de San Pablo en la ruta del Spondylus.

Gráfico 1 Ubicación de la Comuna de San Pablo



Fuente: Google maps

I.2. Diagnóstico del problema.

La investigación se realizó en el mes de noviembre del año 2017 en la Comuna de San Pablo, Provincia de Santa Elena, Distrito 24D01.

Sin embargo, este tema ha dado mucho de qué hablar a los padres de familia de los estudiantes desde sus inicios, alrededor del 2012; lamentablemente no como hasta ahora que las propias autoridades lo

El cierre sistemático de las escuelas públicas –unidocentes– es una realidad que ha afectado a comunas rurales del Ecuador. Al centralizar el servicio educativo en pocas escuelas –usualmente nuevas, y algunas llamadas del milenio– se pudo haber generado un efecto negativo en la movilidad escolar de dichas comunas. Las escuelas unidocentes (escuelas donde varios niveles educativos estaban en una misma aula) que acogían a estudiantes de sus alrededores fueron fusionadas con escuelas en proceso de mejora, (instituciones educativas existentes que tenían un plan de reestructuración) para optimizar recursos institucionales a través del Plan de Reordenamiento de la Oferta Educativa (Ministerio de Educación, 2013). Este plan determinaba el cierre de los planteles educativos unidocentes, que no sobrepasaban de 45 estudiantes en total. Así, en 2013 a nivel nacional existían 20,402 instituciones educativas y se planificó reducirlas a 5,189 al año 2017 –según datos recopilados por el Ministerio de Educación– lo cual significa la reducción de 15,213 escuelas de tipo comunitarias, es decir, instituciones educativas públicas, porque se apostaba hacia un control de estudiantes a través de cupos (Rodríguez, 2017). No obstante, el cierre de escuelas rurales pudo haber ocasionado un problema de movilidad porque las escuelas centralizadas o planteles repotenciados (Unidades del Milenio, Emblemáticos, Bachillerato Internacional, Intercultural) quedan, en general, a largas distancias de los hogares rurales. Es posible que la creación de escuelas centralizadas resuelva o impulse el mejoramiento de la oferta educativa en ciertos sectores, pero al mismo tiempo puede contribuir a agudizar o crear un problema a nivel nacional de movilización desde las comunas rurales hacia las escuelas centralizadas.

Durante el proceso de reordenamiento de la oferta educativa se consideraba como eje estratégico a la “calidad”, esto es, el mejoramiento de las instituciones educativas mediante las metas establecidas en el Plan Nacional del Buen Vivir y en el Plan Decenal de Educación (Ministerio de Educación, 2006). Al inicio, la disposición gubernamental fue la de asumir el rubro de transporte escolar para el sector rural, no obstante, hasta ahora se ha encontrado evidencia de que ésta oferta no se ha cumplió dejando desprovistos a los estudiantes que vivían en sectores lejanos a los planteles repotenciados y centralizados. El que el servicio de transporte no se cumplió lo evidencian –además de entrevistas en las escuelas en las comunas de San Pablo– noticias de prensa sobre escuelas en Santo domingo de las Tsáchilas, Loja, Tungurahua,

Los Ríos, Cotopaxi y Orellana en donde los niños tenían que despertarse muy temprano y recorrer grandes distancias o pagar un pasaje de 0.10 a 0.25 ctvs. lo que representó un gasto adicional para padres que son de escasos recursos (Diario La Hora, 2017), (Cruz, 2017).

El modelo ecuatoriano de educación gratuita y de calidad consta de ejes fundamentales los cuales son: físico, aprendizaje digital, de desarrollo docente, de educación y fomento y de innovación (Ministerio de Educación, 2017). Estos ejes fueron la base para el desarrollo de nuevos planteles educativos, con acogida para un mayor número de estudiantes, reemplazando a las escuelas pequeñas (como las unidocentes) por Unidades Educativas del Milenio, Repotenciadas o Emblemáticas, ya que esos pequeños planteles –según el Ministerio de Educación de entonces– reducían la calidad de la enseñanza. (Ministro Espinosa, 2016). De acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, los nuevos planteles debieron ser diseñados de acuerdo a la necesidad de la población, vías de comunicación y transporte. La comparación de varios estudios analiza la evolución del sistema educativo ecuatoriano y si el Plan Decenal será cubierto a cabalidad al 2020, en particular, el compromiso de asignar el 6% del Producto Interno Bruto al rubro de educación, incluyendo infraestructura, mantenimiento y demás servicios como movilidad, la misma que se encuentra tipificada en la Constitución de la República en su Art. 28, alimentación, proyectos educativos, textos (Vásquez Flores e. a., 2014). En contraste, la falta del cumplimiento por parte del gobierno, en brindar un servicio de transporte seguro y gratuito, ha desembocado en que muchos estudiantes se hayan quedado sin estudiar por no tener el dinero para el transporte debido a que las nuevas escuelas se encontraban lejos de sus casas, a esto se le añade los riesgos de accidentes en carreteras o vías en mal estado que se sortean para ir a la escuela. (Noticias de America Latina y el Caribe, 2018).

Por tanto, la tesis que aquí se propone estudiar es que las distancias (mayores) recorridas, luego del cierre de las escuelas en comunas rurales, por los alumnos les afectaron a estos en su movilización escolar, lo que a su vez pudo tener impactos en indicadores como faltas y atrasos. Además, hay que tomar en cuenta que la reubicación de estudiantes no fue exclusivamente a escuelas repotenciadas, sino que inclusive a escuelas con poca capacidad y calidad.

El Ministerio de Educación basado en el modelo ecuatoriano educativo mencionado con anterioridad crea la propuesta del Plan Decenal de educación que tiene como finalidad erradicar el analfabetismo, universalizar la educación en etapas por edad y ciclos de estudios, revalorizar la profesión docente y por sobre todo mejorar la infraestructura y equipamientos de las instituciones educativas (Consejo Nacional de Educación - Ministerio de Educación., 2012). Sin

embargo, como se puede observar en estas políticas de mejora no aparece nada en pro de mejorar la viabilidad y movilidad de los estudiantes a sus lugares de estudios. Esto se confirmó con el presente trabajo, a través de las entrevistas y la toma de encuestas que se hizo en las dos escuelas de la comuna de San Pablo, donde se detectaron casos de estudiantes que vivían a largas distancias de estos centros educativos, lo cual implica costos de transporte más elevados y para los hogares de un ingreso más bajo, como son muchos de los hogares entrevistados, esto representa una carga financiera difícil de enfrentar. (Padres de Familia, 2018).

Los cambios en el sector educativo se dieron a partir de 2007 cuando comienzan los múltiples proyectos de reformas políticas, sociales, económicas y educativas como la Ley Orgánica de la Educación Intercultural (LOEI), en vigencia desde el 31 de marzo de 2011, cuya disposición transitoria sexta establece que, por el bien de los estudiantes, y para obtener mejores condiciones de enseñanza, se unifican escuelas a otras instituciones que tengan mejor infraestructura y mayor personal docente. Se argumentaba que se buscaba la optimización de recursos (Vera Rojas, 2015). A pesar de que se planteaba como objetivo mejorar la calidad de educación, no se consideraron los posibles problemas para la movilización de los estudiantes ni, por tanto, soluciones a estos. Un posible problema es el ausentismo, esto es, casos de estudiantes que falten por no tener suficiente dinero para trasladarse a la escuela a diario.

A partir del 2012 comenzó el proceso de unificación de escuelas y el cese de apoyos económicos hacia las instituciones educativas por parte de municipios y organizaciones no gubernamentales (ONG). Estos apoyos –con dinero o construcción, reparación de la institución educativa o sus bienes– pasaron a ser centralizados, es decir, si algún Municipio u ONG deseaba hacer una donación a una escuela, tendría que tramitarlo a través del Estado para que sea éste quien administre el dinero (Ramírez, Acuerdo Ministerial de la Creación de los Distritos 020 2012, 2018). Este proceso de centralización tuvo como resultado la desaparición de muchas áreas dentro de las escuelas como laboratorios de computación y la eliminación de equipos de oficina tales como impresoras y aires acondicionados, todo lo cual era financiado por los Municipios (Vera, 2018).

Antes de que las escuelas en su diversidad fuesen desapareciendo existía el Plan Internacional que lo administraba una fundación. El plan recibía recursos monetarios del extranjero y apadrinaba a niños de escasos recursos desarrollando actividades tales como: apoyo en sus estudios, arreglos en sus viviendas, donación de colchones, presentes para navidad. De esa manera se buscaba construir un mejor entorno para el niño, lo más saludable y educacional

posible; sin embargo, todo esto fue cesado con las nuevas disposiciones políticas del gobierno. Los recursos de este plan cambiaron al llamado Plan Ecuador, los mismos que no podían ser entregados directamente a las instituciones educativas, sino que cualquier entrega de recursos se debía realizar a través de la Dirección Distrital de Educación de Santa Elena. Esto implicaba que los recursos debían ir a manos del Estado, quien a su vez los distribuía a las escuelas que los necesitaban. Por otro lado, se cerraron escuelas municipales, este es el caso de los planteles ubicados en barrios aledaños a la comuna de San Pablo, como aquellas ubicados en los barrios San Miguel, El Morrillo y Cerro Alto. En la actualidad existen alumnos de esos barrios que estudian en dicha comuna. (Ricardo, 2018).

Se considera que el efecto de la reducción de instituciones educativas ocasionó la disminución de donaciones por entes privados como apoyo a los centros educativos, además incrementó la dificultad de movilización y por ende podría haber provocado la deserción escolar. Entre las principales razones de deserción escolar, identificadas por oficinas del Ministerio de Educación, pero sin tomar en cuenta la situación de cierre de las escuelas comunitarias, están: a) Cambio de domicilio de los padres. b) Motivos personales (retiro por decisión de los padres). c) Se matriculó y no asistió a clases. d) Constantes faltas y fugas. e) Se hizo de compromiso. f) Retiro voluntario. g) Embarazo riesgoso. h) Por enfermedad. i) Factor económico. j) Razones desconocidas k) por estar alejados del establecimiento (Guaigua, 2011). Según datos de este Ministerio, de un total de 44.830 estudiantes en el cantón Santa Elena al 2014, el 0.52% representa la deserción escolar, es decir 231 estudiantes (Dirección Provincial de Educación Santa Elena, 2014).

La finalidad ulterior del trabajo es el problema de la movilidad de los estudiantes desde sus barrios, recintos y asentamientos hasta las escuelas cuando las escuelas Unidocentes se cerraron y estaban cercanas a ellos.

En esta investigación no se busca evaluar la calidad de la educación sino la problemática de la movilidad que no solo lo sufre o sufrió los estudiantes de San Pablo sino todo el país. (Diario La Hora, 2017)

También existen casos como en Nuevo Rocafuerte, una parroquia urbana que pertenece al Cantón Aguarico, de la Provincia de Orellana. La cabecera parroquial se encuentra al oriente de la provincia, a orillas del río Napo, muy cerca de la frontera con Perú, donde se construyó una escuela del milenio que reemplazó a establecimientos que contaban con profesores que cumplían con unidocencia, es decir, docentes que impartían todas las materias en uno o dos cursos. Según

datos del Ministerio de Educación, en esa parroquia sí se cumplió con el subsidio del transporte para los alumnos y en esa institución se educaban 1,140 niños y jóvenes (Ministerio de Educación, 2014). Sin embargo, existen casos como el del Municipio de Orellana que había tenido que asumir el rubro por USD 180,000 debido a que el gobierno central no cumplió con la propuesta inicial, para que los estudiantes puedan culminar sus estudios. Se puede anotar también diferentes resultados en cuanto al cierre de las escuelas debido a la problemática del transporte ya que han existido casos como en la parroquia Augusto Rivadeneira ubicada en la frontera entre Ecuador y Perú, donde no han podido eliminar todas las escuelas porque superan los límites de distancias. Sin embargo, pese al rechazo de las comunidades indígenas, estas han tenido que adaptarse al nuevo sistema. (Diario La Hora, 2017)

Según un estudio de Protección Social de la Niñez en el Ecuador, desarrollado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) el programa de reorganización territorial de las instituciones educativas no muestra los resultados esperados porque significó reducir el número de escuelas de 19,000 a 5,000 para el año 2016, pero sin considerar una restauración real de caminos viales, seguridad, medios de transporte y vías de comunicación así como la apropiada consideración de las distancias a recorrer por parte de los estudiantes a sus establecimientos educativos de manera ágil provocando inasistencia y deserción de estudiantes (Mauricio, 2017).

Es evidente que la problemática no es simplemente la falta de recursos económicos para el transporte sino el peligro de las vías, por centrarse en construir escuelas o repotenciar un grupo minoritario y no en mejorar los espacios físicos de las existentes o incentivar la calidad de educación con recursos humanos a través de leyes de educación que incluyan temas esenciales como movilidad, seguridad y bienestar social.

Frente a la problemática de la movilidad de los estudiantes en la comuna San Pablo, provincia de Santa Elena, cabe señalar que para el 2014 existe aún un 18.5% de jóvenes en el Ecuador que no estudian ni trabajan por falta de recursos económicos para alimentarse y movilizarse. Además, como se ha mencionado antes, el no asistir a clases se puede presentar por estar más alejados de las instituciones educativas. (Buitrón Karina, 2018)

Las provincias de Santa Elena y Chimborazo son aquellas que tienen mayores cifras de estudiantes de 19 años y más que no han culminado sus estudios de bachillerato debido a los cambios y cierre de planteles educativos por la implementación de una medida centralizada es decir la construcción de Unidades Educativas del Milenio que acogen a mayor capacidad de

estudiantes y el cierre de pequeñas escuelas. Por ejemplo, el último censo del en Ecuador un 15% de personas entre 12 y 18 años no asiste a una institución educativa y que solo el 50.4% de los jóvenes ecuatorianos logra finalizar sus estudios de bachillerato (INEC, 2010) (Corporación Andina de Fomento, 2017). Al parecer existen falencias de coordinación educativa en cuanto a movilización de los estudiantes a partir del lugar donde viven (por las significativas distancias a recorrer), interacción con sus padres, mejoras en los establecimientos sea en infraestructura o recurso humano y por último falta de motivación de los docentes.

I.3. Alcance

Esta investigación busca diagnosticar el problema actual de movilidad escolar en la comuna de San Pablo. Para esto se realiza la recolección y análisis de datos, diseñando y aplicando una encuesta a padres de familia de escuelas centralizadas en dicha comuna (Doctor Calos Puig Vilazar y Carlos Julio Arosemena Tola).

La investigación es importante porque se pueden detectar necesidades de movilización que tienen las personas que viven lejos de la comuna San Pablo y que cuentan con escasos recursos para el transporte. En otras palabras, el presente estudio visibiliza un problema de movilización y escolaridad aportando evidencia de la relación entre la distancia y falta de recursos económicos de los hogares con indicadores de escolaridad (atrasos y asistencia). A través de esta evidencia se puede afirmar la necesidad de soluciones de movilidad estudiantil para disminuir la inasistencia y atrasos a clases de los estudiantes.

Se sugieren alternativas de solución al problema de transporte escolar de acuerdo con el alcance económico y atributos de los transportes que valoran los padres de familia de los escolares.

Las decisiones de cierre de las escuelas rurales y a la vez la creación de las Escuelas del Milenio fue tomadas sin tomar acciones en relación a las vías de acceso adecuadas para los estudiantes, esto solo se puede evidenciar en los testimonios de las noticias que se incluyen en este documento, en el que inclusive se habla de los altos costos de la movilización hacia los centros de estudio. Esta situación ha causado las últimas decisiones tomadas por el Ministro de Educación y el Presidente de la República.

Solicito revisar el análisis del link a continuación que es una noticia relacionada.

[BY2607065](#)

Algunos niños se movilizan desde comunas más lejanas como El Palmar, Punta Blanca, Cerro Alto, Morillo, San Miguel, Barrio Narcisa de Jesús y San Vicente hacia San Pablo. Las comunas y barrios mencionados se encuentran a varios kilómetros de distancia (Cuadro 1). El hecho de movilizarse largas distancias no solo tiene implicaciones para la vida escolar, sino que también puede conllevar peligros para la vida de los estudiantes, ya que la ruta del Spondylus – en donde se encuentra San Pablo– es una vía transitada por buses interprovinciales, autos, motos y volquetas. Además, los estudiantes se movilizan en ocasiones acompañados de sus padres, otros familiares o amigos.

Cuadro 1 Distancia a San Pablo desde las Comunas Vecinas (en Km)

Comuna	Km
Cerro Alto	5.2
Comuna de San Pablo/Barrio Narcisa de Jesús	7.3
Manantial de Colonche	20.4
San Miguel	5.0
Santa Rosa del Morrillo	6.0

Fuente: Dirección Provincial de Educación de Santa Elena - 2014

Esta problemática de movilización escolar está enraizada en el Plan de Decenal de Educación del 2007 al 2015 que hasta ahora no soluciona el cierre de escuelas cercanas a distintas comunas alrededor de San Pablo y que ha tenido mayores impactos en los estudiantes que tiene un mayor recorrido desde sus casas hasta el mismo plantel.

Los planteles fiscales existentes en la comuna San Pablo son: La Unidad Educativa Doctor Calos Puig Vilazar que brinda servicios académicos en jornadas matutina y vespertina a 587 estudiantes y en la Unidad Educativa Carlos Julio Arosemena Tola que trabaja en las mismas modalidades pero que acoge a 1.243 estudiantes. Además, en San Pablo se encuentra la Unidad Educativa fisco misional Fe y Alegría donde los padres deben pagar una mensualidad. Puesto que los padres de familia de la escuela Fe y Alegría deben de pagar una mensualidad por

los estudios de sus hijos, presupone un nivel de ingreso familiar que haría que el transporte escolar por distancia no fuera un problema, o presupone que los estudiantes no provendrían de escuelas rurales lejanas cerradas.

El análisis busca demostrar que el cierre de las escuelas unidocentes en la comuna San Pablo y sus comunas aledañas generó un problema de movilidad escolar debido a que los estudiantes deben trasladarse a las escuelas mencionadas con dificultades como las que implica la mayor distancia, obstáculos en las vías de acceso y la falta de transporte adecuado en general.

Además, el hecho de movilizarse a largas distancias se convierte en un peligro, ya que la ruta de la Spondylus es una vía transitada por buses interprovinciales, autos, motos y volquetas.

Esta investigación busca demostrar además si los padres de familia están dispuestos a pagar para acceder a un transporte público o privado mejorado para la movilidad escolar de sus hijos.

Los impactos de rendimiento educativo es un factor que se puede medir desde diversas causas, como la movilidad por ejemplo. Sin embargo, este no es un tema que se analiza en el documento de Investigación, sino el problema de movilidad de los estudiantes.

En relación a la comunicación con profesores y estudiantes a continuación detallo los acercamientos a los directores y profesores de las escuelas y comentarios adicionales como soporte:

Nuestro primer acercamiento fue a la Escuela Carlos Julio Arosemena Tola en la cual nos recibió su Director el Ingeniero Adlay Quimí quien tuvo apertura para recibirnos y brindarnos facilidades para nuestra primera encuesta piloto reuniendo a los padres de familia que se encontraban dejando a sus hijos en la escuela. En esta primera fase pudimos observar que los padres sienten interés por estas encuestas para conocer de qué se trata y el fin que tienen las mismas por lo que fueron muy colaborativos.

Se trató de coordinar con el Director de la escuela una fecha que convocara a la mayoría de los padres de familia a fin de llegar al mayor alcance de encuestados en el menor tiempo posible; el Director escogió las entregas de informes de calificaciones para realizar estas encuestas.

La coordinación para que la convocatoria tuviese éxito fue un proceso confuso puesto que debíamos armar un equipo de encuestadores, realizar un taller, movilizarnos en grupos y no teníamos fechas claras de las entregas de los informes por edades. Finalmente acudimos en las fechas en que se nos indicó que estarían la mayor cantidad de padres de familia, lo cual representaba 3 días de viaje a San Pablo pero sin conocer realmente cuantos padres podríamos encuestar.

La escuela nos otorgó un espacio para atender a los padres lo cual fue muy conveniente para llevar a cabo nuestro trabajo.

En esta escuela pudimos observar espacios de estudio, bar, cancha deportiva-coliseo en el cual se llevan a cabo las actividades curriculares y extra curriculares.

La escuela tiene un equipo completo de docentes encargados de su administración, sin embargo, al necesitar armar el cronograma de encuestas en base a la entrega de los informes de calificaciones pudimos detectar que no existían fechas oficiales o un cronograma de actividades anuales por el cual se regía la escuela ya que hubo varios cambios en los días y en los paralelos a ser atendidos.

Sin embargo, debemos destacar que existe un alto poder de convocatoria en esta escuela ya que los días en los que se entregarían los informes también se les informaba a los padres acerca de las encuestas y estos, hacían fila, esperaban y no se retiraban hasta tener la seguridad de ser encuestados.

Algunos de los padres de esta escuela manifestaron curiosidad por conocer si se trataba de alguna ventaja con relación a los beneficios que entrega el gobierno o al contrario si este afectara su participación en el bono. Al explicarles que era una encuesta libre y voluntaria ya que se trataba de un trabajo de Tesis de grado mostraron disposición a contestar nuestras preguntas sin ningún inconveniente.

Las dificultades que podemos expresar en esta etapa en esta escuela fue la de coincidir con el 100% de los niveles educativos, por ejemplo, los del bachillerato fue más complicado entrevistar a los padres por falta de coincidencia con la entrega de los informes pero también porque pudimos comprobar un ausentismo de los padres en estos niveles de grados.

Al tener esta dificultad, se solicitó a la escuela que convocara a los padres un sábado para realizar la mayor cantidad de encuestas posibles lo cual la escuela hace por medio de la radio de mayor sintonía en el sector, sin embargo fue infructuoso ya que no hubo concurrencia a pesar de que se trataba de un sábado en el cual por calendario Ministerial correspondía una Feria de la Lectura; esta fue acogida por los niveles de los más pequeños pero no por los de Bachillerato que era nuestro objetivo. Es por esto y está demostrado en la información estadística que la mayoría de los representantes encuestados

En base a esta experiencia solicitamos al Director registros de los alumnos del Bachillerato para tomar sus nombres y números de teléfonos y así realizar encuestas telefónicas. Pudimos tomar ciertos datos de los libros de registros de la escuela sin embargo más de la mitad de ellos están incompletos.

La estrategia utilizada para lograr esta información intentaba completar las encuestas ya que se tiene parte de ellas, pero mientras más información se pudiese tener era mejor.

Unidad Educativa/Colegio	Carlos Luis Arosemana Tola
Niveles educativos matutina	Preparatoria a Bachillerato
Niveles educativos vespertina	4to, 5to, 6to, 7mo básica media
Número de alumnos	1,243
Nombre del Director/Rector	Adlay Eugenio Quimí José
Teléfono	0985126023
Correo	adlayquijose@yahoo.es
Horario de Jornadas	Matutina: 7h10 a 12h30 Vespertina: 1h00pm a 6h30pm
Inspectora	Ruth Gómez Suárez
Teléfono	0990137824
Correo	bettyruthgomezsuares@yahoo.es
Vice Rectora matutina	Solange Palma
Teléfono	0990957145
Correo	palmasuarezs@gmail.com
Vice Rectora vespertina	Carla Suárez
Teléfono	0980049905



Nuestro segundo acercamiento se realizó con la Escuela Carlos Puig Vilazar

Unidad Educativa/Colegio	Carlos Puig Vilazar
Niveles educativos matutina	Inicial (3años) a 7mo.
Niveles educativos vespertina	Inicial a 10mo.
Número de alumnos	587
Nombre del Director/Rector	Stalyn Pozo
Teléfono	0996405307
Correo	ta_o050@hotmail.com
Horario de Jornadas	Matutina: 7h00 a 12h15 Vespertina: 1h00pm a 6h10pm
Inspectora	
Teléfono	
Correo	
Vice Rectora matutina	
Teléfono	
Correo	
Vice Rectora vespertina	
Teléfono	



20190604_142812_1
1581045257293 (1).n

video de nuestra visita a CPV

El acercamiento a esta escuela de la misma manera fue a través de la autorización de la Dirección Zonal de Educación de la Provincia de Santa Elena por lo que tuvimos apertura el día en que los visitamos por primera vez.

✓



Oficio Nro. MINEDUC-CZ5-24D01-2017-00556-OF
Santa Elena, 14 de septiembre de 2017

Asunto: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN IE.

Señora Ingeniera
Paquita Alexandra Cuaatón Echeverría
Gerente General
ZOFRAPORT
En su Despacho

De mi consideración:

Acuso recibo del oficio S/N, de fecha 31 de agosto del año en curso, suscrito por Ing. Paquita Cuaatón e Ing. Johnny Torres, quienes solicitan autorización para realizar el trabajo de **investigación que tiene como propósito medir el impacto de la movilidad en el ausentismo y atrasos de los estudiantes**, por lo tanto, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador, así como también lo citado en el Artículo 350 de la Ley Orgánica de Educación Superior, este despacho autoriza lo peticionado por los estudiantes de la Maestría de Administración Ejecutiva de Empresas (EMAE XIX) de la ESPAE, para efectuar dicha investigación, bajo la coordinación de las Autoridades educativas de las siguientes Instituciones:

- EEB Dr. Carlos Paig Vilazar
- UE Carlos Julio Arsemena Tola
- UE San Pablo

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Vicente Antonio Pesantes Gómez
DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN 24D01 - SANTA ELENA

Referencias:
- MINEDUC-CZ5-24D01-UDAC-2017-2605-E

Anexos:
- 24D01-udac-12482.pdf

Copia:
Virny Javier Mardosa Vera
Asistente Distrital de Apoyo, Seguimiento y Regulación a la Educación.
VM

Tuvimos acceso a realizar nuestra encuesta piloto a un grupo de padres que estaban dejando a sus hijos en ese momento en la escuela. Se mostraron prestos a responder nuestras preguntas y así mismo el Director de la misma nos dio todo el apoyo en ese momento.

En nuestra entrevista con el Director pudimos comprobar una sólida organización entre la institución y los padres de familia. Por ejemplo vimos trabajos realizados por los alumnos que denotaban detalles y materiales con dedicación y esmero por destacar.

I.4. Objetivos

- Diagnosticar el problema de la movilidad estudiantil en San Pablo.
- Determinar cuánto estarían dispuestos a pagar las familias de San Pablo por un medio de transporte, que puede ser el mismo, uno mejorado o uno nuevo.

Además, dadas las restricciones presupuestarias de estos hogares, se estudia la disponibilidad de los hogares de San Pablo para pagar por la movilidad escolar.

I.5. Estructura del trabajo.

Esta investigación presenta una descripción sobre la movilidad estudiantil y su relación con variables socio-económicas de hogares en la comuna de San Pablo. Adicionalmente, se incluyen dos principios económicos que ayudan a establecer una conexión económica y social que afecta a la movilidad de los estudiantes desde sus hogares hasta sus planteles educativos porque se esclarece su capacidad y disposición de pago.

La recolección de datos se da mediante una encuesta que pretende demostrar las dificultades de movilización, capacidad de pago, información demográfica y geográfica que ellos conocen, tiempo de transportación, y demás características que den a relucir problemáticas de transporte que van acorde la deserción escolar.

La encuesta se la aplica a padres de familia de dos instituciones que se encuentran en la comuna San Pablo: (1) la Unidad Educativa Carlos Julio Arosemena Tola con sección Matutina desde Preparatoria hasta bachillerato mientras que en la sección vespertina ofertan desde 4to hasta 7mo educación general básica dando un total de 1,243 alumnos; y, (2) la Unidad Educativa Carlos Puig Vilazar que consta con una oferta académica matutina desde Inicial hasta 7mo de educación general básica mientras que la sección vespertina oferta desde inicial a 10mo año de educación general básica teniendo un total de 587 alumnos.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. La sección II introduce el marco teórico. Las secciones III y IV presentan la metodología y resultados, respectivamente. La sección V discute los resultados y presenta conclusiones.

II. INTRODUCCIÓN TEÓRICA.

II.1. Movilidad Estudiantil

El acceso limitado al transporte en las zonas rurales impide el desarrollo económico y social puesto que, por ejemplo, limita el acceso a la educación y la salud. El progreso en la movilidad les otorga a las personas mejor acceso a los mercados, servicios (educación, salud, economía, ocio), a oportunidades de obtener ingresos y a las actividades comunitarias, sociales y políticas. En estudios se ha documentado la relación entre la infraestructura de transporte y los servicios de educación y salud. Por ejemplo, Echeverría (2000, p. 153) argumenta que “...*en muchos casos construir un camino y transportar a los alumnos por autobús es la mejor solución para las localidades rurales aisladas, o establecer un internado en un pueblo cercano puede ser preferible a diseminar un número considerable de escuelas y maestros en el ámbito rural.*” No obstante, en el caso estudiado, se construyeron escuelas –eliminando las existentes en las zonas rurales– pero el servicio de transporte no estuvo diseñado para posibilitar/facilitar el acceso a la educación escolar de los estudiantes de zonas rurales más alejadas a esos centros educativos.

Dado el contexto presentado en la comuna de San Pablo, sobre el transporte de los estudiantes hacia sus establecimientos de estudios, el presente estudio se enfoca en esta población.

La población rural suele emplear con mucha frecuencia su tiempo y esfuerzo económico y físico para movilizarse. Por ejemplo, en la comuna San Pablo, algunos estudiantes que viven

en comunas lejanas (ver Cuadro 1) como Cerro Alto, Manantial de Colonche, San Miguel y Santa Rosa del Morrillo, deben salir de sus hogares a sus centros de estudios hasta con 2 horas de anticipación al inicio de sus clases diarias –ya sea porque se trasladan a pie o porque tienen que esperar transporte que tiene poca frecuencia. Para disminuir el aislamiento y aminorar la inaccesibilidad, es primordial tener en claro los puntos de los que dependen la movilidad: facilidad y frecuencia de movimientos, y la proximidad (distancia) (Santos y Ganges & de la Rivas Sanz, 2008).

Los problemas pueden surgir, en su mayoría, porque el transporte rural depende de una infraestructura apropiada y el correcto apoyo de las autoridades locales. Al no tener caminos de acceso vecinales en buen estado, debido a factores como falta de mantenimiento, pobre construcción e indebido manejo del tráfico y a factores externos como el clima, que pueden deteriorar su uso de manera gradual, se dificulta a los pobladores el transportarse hacia los lugares de estudio, trabajo, comercio o recreación. Además, al ser el transporte rural más barato, colectivo y poco valorado, mucho del empeño gubernamental y el esfuerzo de donantes para renovar dicho transporte no se compadece con las necesidades de los residentes rurales (Starkey et al. 2002).

Es más, el mercado no ha brindado servicios de transporte a las áreas con demanda baja y a los segmentos más pobres y menos móviles de la comunidad –como lo son algunas áreas rurales. Para otorgar beneficios económicos y sociales de gran magnitud, la inversión en el transporte debe tener un enfoque integrado. No basta sólo focalizarse en la ampliación de las redes viales, también es necesario prestar atención a los caminos más pequeños, senderos y sendas; y al uso de medios privados y comerciales de transportes como motorizados y no motorizados. La falta de instalaciones y servicios locales (como escuelas y educación) en las zonas rurales hace que los pobres tengan que movilizarse –de ser posible– para acceder a dichos recursos o caso contrario se verán privados de ellos, con lo que la movilidad es impuesta a los pobres con costos financieros y de tiempo; esto a su vez requiere que estos hogares tengan asignados –de nuevo, de ser posible– tiempo y dinero, todo lo cual, como bien lo señala (CEPAL, 2013) implica una “...dinámica a nivel de hogar afecta de manera particular a los actores de menor solidez financiera, especialmente las mujeres.” (CEPAL, 2013, p. 2).

Precisamente el presente trabajo aporta datos sobre el correspondiente costo en tiempo y dinero que las mujeres, mayoritariamente representantes de los estudiantes, incurren al acompañar a sus representados a los centros escolares; estos costos en general no son reconocidos y menos aún visibilizados. En este sentido el presente estudio representa además

una contribución para dar a conocer estos costos y visibilizar cómo la falta de instalaciones y servicios locales y las opciones de movilidad deficientes tienen una incidencia desproporcionada en la mujer.

Los planificadores de transporte deben apoyar un enfoque holístico que incorpore a todos los interesados e involucrados directos en un procedimiento colaborativo de evaluación de las necesidades, dentro de un marco de política esclarecido, fundamentado en la interdependencia y la complementariedad de los distintos medios de transporte (Starkey et al. 2002).

Además, como bien lo señalan Starkey et al., el mantenimiento de los servicios requiere de una masa amplia de usuarios, operadores y proveedores. Además, *“Los medios de transporte, tanto motorizados como no motorizados, requieren de una infraestructura de apoyo para su fabricación, suministro y reparación.”* (Starkey et al. 2002, p. 3), y más aún, *“Sin servicios de apoyo, es complicado que se desarrolle una masa sustancial de usuarios.”* (Ibid). Y también es poco probable que se progrese en servicios de apoyo sostenibles en ausencia de una masa crítica de personas que requieran el uso de mejores transportes. Es decir, los patrones de demanda y oferta de transporte pueden estar vinculados con la concentración de la población (lugar donde habitan, trabajo o estudios) y sus niveles de ingresos.

Como caso interesante, estos autores señalan cómo además las inhibiciones socioculturales pueden constreñir el uso de ciertos medios de transporte como es el caso de las bicicletas. Sin embargo, una vez que la sociedad, en particular las mujeres, adopten en mayor número el uso de bicicletas y los beneficios de su uso se hagan cada vez más evidentes, otras mujeres podrán superar con más facilidad esas limitaciones sociales y económicas impuestas en el uso de las bicicletas (Starkey et al. 2002). Precisamente, una parte del presente trabajo analiza el uso de las bicicletas como transporte escolar en la comuna de San Pablo. Evidencia anecdótica apunta a esa diferenciación entre niños y niñas en el uso permitido (niños) o no (niñas) de las bicicletas –al margen de otras preocupaciones propias de los padres de los escolares (peligros en el tránsito, falta de parqueos, falta de destreza en el manejo de las bicicletas, etc.).

Por otra parte, todos los tipos de transporte rural ya fuesen garantizados por los gobiernos, las ONG, el sector privado o los donantes, deben aproximarse a la idea completa del transporte, observando a la infraestructura y a la movilidad como una solución integral para brindar un beneficio de transportación (accesibilidad) a los habitantes y que puedan impulsar su vida económica y social (de Ana Rodríguez, 2017).

Por lo tanto, la infraestructura de movilidad debe demostrar las necesidades locales, el progreso económico y las prioridades de equidad. Por ejemplo, la literatura ha señalado que el contexto de la infraestructura del transporte rural en algunos de los países en desarrollo se refiere a senderos, puentes, caminos locales y veredas utilizados como medios para llegar hasta las escuelas, fincas, fuentes de agua, mercados, y consultorios; sin embargo, es común que dichas vías de acceso estén en malas condiciones durante todo el año o una gran parte del tiempo – usualmente el invierno en el caso de la costa ecuatoriana–, esto implica que las personas no puedan movilizarse a realizar sus labores.

Como resultado de no contar con un medio de transporte eficiente, y debido a que necesitan realizar sus actividades diarias, los habitantes de las zonas rurales utilizan servicios de transporte inadecuados o costosos, sean estos motorizados en gran escala como los camiones, camionetas, buses y automóviles, así como los medios intermedios como carretillas, motocicletas, bicicletas y carros de tracción (Márquez, Espinoza, & Maisanche, 2017).

En resumen, en muchas áreas rurales el transporte local significa principalmente personas que caminan y acarrear –por la cercanía que tienen entre los lugares de la comuna. No obstante, para aquellas personas que viven lejos de la comuna principal y necesiten trasladarse por estudios o salud, el transporte se vuelve un problema. Por un lado, el costo elevado es un factor que dificulta el uso de los servicios de transporte; aquellos estudiantes que no tienen los medios para pagar el pasaje del día pueden optar por quedarse en casa o, alternativamente, caminarán largas distancias. Por otro lado, la falta de una demanda concentrada es un impedimento para el desarrollo de servicios más baratos y más eficientes (Replogle & Hughes, 2012). Se requiere de una combinación apropiada de infraestructura, medios de transporte asequibles y una socialización con las personas que forman parte de la comunidad y sus alrededores para mejorar la movilidad rural, teniendo como resultados índices más bajos de pobreza y mejorando su calidad de vida (Replogle & Hughes, 2012).

Entre las opciones de movilización escolar hacia las dos escuelas fiscales existentes, Doctor Carlos Puig Vilazar y Carlos Julio Arosemena Tola (que como ya se ha mencionado en la introducción, ofertan educación elemental, superior y bachillerato) están, precisamente, ir a pie o utilizar algún medio de transporte público. Sin embargo, el único bus de transporte público que los puede trasladar tiene una frecuencia limitada: pasa a una determinada hora en el horario escolar; si los estudiantes se atrasan por unos minutos, ya no encuentran dicha movilización. Si tienen suerte, un vecino los puede trasladar. Algunas familias poseen motos, pero si se

encuentran dañadas o necesitan gasolina y el hogar no tiene presupuesto para el combustible, los estudiantes tampoco pueden llegar a la escuela o colegio.

Otras opciones de movilización como carro particular o taxi, tienen un costo más elevado. Podría representar pagar el doble o triple de lo que pagarían por un pasaje de bus, tomando en cuenta que los estudiantes usualmente van a la escuela acompañados, según se refleja en los datos del presente estudio.

Como se ha presentado en la literatura relevante, la ausencia de transportes públicos u otras formas de transporte colectivo en una comuna o parroquia sin duda es una problemática socioeconómica ya que los habitantes tienen menos alternativas de incentivar al desarrollo de su poblado. Debería existir, por tanto, un enfoque de parte de las instituciones públicas que busque solucionar los aspectos de movilidad para aquellas personas que viven en puntos rurales y que además carecen de recursos económicos.

II.2. Teoría de la disposición a pagar.

La teoría de la disposición a pagar o Willingness-to-Pay (WTP), por su conocida denominación en inglés, plantea la aplicación de un cuestionario para medir la disponibilidad a pagar de consumidores de un determinado bien o servicio. En el cuestionario se presentan a los encuestados, situaciones hipotéticas acerca de una determinada intervención o programa específico que se pretende evaluar y se les pide asignarles un valor (Bärnighausen, et al. 2007).

También dentro de los estudios de valoración se pregunta a los consumidores, reales o potenciales, cuánto de sus ingresos estarían dispuesto a sacrificar por los beneficios de un programa en particular, si estos estuvieran dentro del mercado; esto significa en algunos casos, cuánto estarían dispuestos a pagar por un mejor servicio (García Abad, 2015). En el caso particular de la presente investigación, la encuesta consulta al encuestado, o representante del estudiante, cuánto está dispuestos a pagar por el transporte escolar actual del alumno a su respectiva institución educativa, así como cuánto está dispuesto a pagar por posibles alternativas mejoradas a dicho transporte.

Es importante recalcar que WTP es una técnica que recoge solo las percepciones y las preferencias de los encuestados acerca de un escenario hipotético, el cual está vinculado con las distintas alternativas de intervención socio-económica y la información previa que posea el entrevistado. En nuestra investigación, las entrevistas a los directores de las instituciones educativas confirmaron la percepción de las dificultades de movilidad de los estudiantes.

II.3. Teoría de la capacidad para pagar.

Otro principio económico básico en el que se apoya esta investigación es el “Ability-to-Pay” (ATP), es decir, considera que el monto del pago es individual y que su nivel debería ir en función del ingreso de la persona. Sin embargo, el ingreso no es la única variable a tomarse en cuenta, sino también su distribución para satisfacer las diferentes necesidades del individuo. Con este principio económico se establece que una persona con ingresos más altos debería de pagar una cantidad más elevada que aquellos individuos con ingresos bajos. Esto hace referencia a los fundamentos de que las personas con mayor capacidad adquisitiva son aquellas que pagarían por más bienes o servicios –en este caso, colegios privados y transporte (Utz, 2002). Por lo tanto, esta teoría es importante para determinar si las familias de San Pablo serían capaces de pagar más por mejores beneficios en el transporte. Por este motivo, se incluyó el ATP en la encuesta donde se trató de determinar los rangos monetarios actuales y lo que estarían en capacidad de pagar por una mejora en el mismo.

III. METODOLOGIA.

Como se ha indicado antes, el presente estudio tiene como objetivo proveer de un diagnóstico sobre la situación de movilidad escolar de niños y jóvenes en la comuna de San Pablo. Para encontrar respuesta a los objetivos planteados es fundamental el levantamiento de información y para esto se propone el diseño y la ejecución de una encuesta.

El cuestionario

El cuestionario de la encuesta consiste en una lista en donde el encuestador recolecta los datos impartidos por los encuestados, sobre aspectos que interesan para poder responder al objetivo de la investigación.

El cuestionario fue desarrollado bajo la dirección, y con el trabajo de la profesora Sara Wong. El mismo incluyó secciones dirigidas a conocer un perfil sociodemográfico de los alumnos, su nivel de educación actual, inasistencia a clases, atrasos y abandono escolar. Un objetivo fundamental de la encuesta es conocer los medios de movilidad y transporte escolar utilizados por los estudiantes, así como la disposición a pagar y la capacidad de pagar por dicho transporte, así como por una alternativa mejor en un futuro por parte de los representantes legales de los estudiantes. Una sección adicional incluye el uso de la bicicleta como medio de transporte escolar, dado su posible uso actual común en las zonas rurales.

Como es recomendado en la utilización de encuestas, después de un período de exploración y pre-entrevistas, se aplicó una versión primera del cuestionario durante una encuesta piloto. Entre otros, la encuesta piloto permite identificar posibles problemas en la logística, mejores escenarios para realizar las entrevistas, y en particular, la aplicación correcta del lenguaje en las preguntas del cuestionario, de modo que estas se alineen con el objetivo principal de la investigación, con el lenguaje de los encuestados y minimice todo posible sesgo al realizar la encuesta. La aplicación de la primera versión del cuestionario durante la encuesta piloto contribuyó al desarrollo del cuestionario final.

Equipo encuestador, talleres preparatorios y procesos

El levantamiento de las encuestas se llevó a cabo con un equipo de encuestadores con formación académica y seriedad para el trabajo.

Antes de realizar las encuestas piloto y final, se llevó a cabo un taller preparatorio dirigido a los encuestadores. En el taller se preparó a las encuestadoras y a una supervisora. La supervisora tenía como objetivo velar por el fiel cumplimiento de registros de la encuesta y resolver situaciones de decisión sobre la información registrada (por ejemplo: respetar el formato de ingreso de datos, asegurar que todas las preguntas hayan sido ejecutadas y sus respuestas respectivas registradas, etc.). Los encuestadores recibieron entrenamiento porque el realizar una encuesta implica realizar preguntas, evitando la introducción de sesgos, con el objetivo de recopilar mediciones cuantitativas basados en un sinnúmero de características objetivas y subjetivas del colectivo (García Ferrando et al., 2015; López-Roldán, P. & S. Fachelli, 2015; Casas Anguita, Repullo Labrador & Campos, 2003). El presente trabajo escoge este tipo de recolección de datos porque se adapta a todo tipo de información y para cualquier población, donde se pueden estandarizar los datos para luego ser analizados y emitir resultados en base a acontecimientos experimentados por los encuestados.

Durante el período de levantamiento de datos, y al finalizar cada jornada diaria de realización de encuestas, se registró el número de encuestas tomadas con los datos de los encuestadores responsables para evitar cualquier pérdida de información y cualquier otro factor que pudiera causar dificultad cuando estos sean tabulados.

Antes de aplicar el piloto y el cuestionario final, se pidió autorización en la Dirección Distrital 24D01 de Educación de la Provincia de Santa Elena, al Director Distrital Vicente

Antonio Pesantez Gómez. Se solicitó esta autorización porque es disposición del Ministerio de Educación que cualquier persona o entidad que necesite información o preste ayuda a cualquier institución educativa, primero debe presentar oficio y respaldo como medida para precautelar la seguridad de la comunidad educativa.

La encuesta se ejecutó en dos fases: la fase exploratoria y la fase final del estudio aplicativo. La *fase exploratoria* se llevó a cabo a través de las visitas a las instituciones y la observación del comportamiento de los padres de familia. Esta fase contribuyó además a determinar los días y hora en que se realizaría la encuesta final, la cual dependería del clima, seguridad, ambientación y cronograma de trabajo de dichos planteles. En la fase exploratoria se realizó la encuesta piloto (antes mencionada), en una muestra por conveniencia, para verificar si los padres se mostraban prestos a brindarnos información, para cronometrar el tiempo que tomaba cada encuesta, y para verificar la comprensión y alcance de las preguntas por parte de los encuestados y encuestadores. Algunas entrevistas piloto fueron grabadas. Luego de esto se realizaron modificaciones al cuestionario con lo cual se obtuvo el instrumento final que fue aplicado en las instituciones educativas antes mencionadas, en la muestra final de padres y representantes. Esta muestra también fue por conveniencia, pero se trató de abarcar en un mayor porcentaje a la población de estudiantes menores a 15 años (que, de no haber transporte escolar, suelen ir acompañados por sus representantes a la escuela). La *fase final*, en la cual se aplicó el cuestionario final, se realizó en los días de entrega del reporte escolar, a fines de 2017, de modo que quienes fueran entrevistados en las escuelas respectivas fueran, en lo posible, los representantes de los estudiantes.

Tamaño de la muestra

La aplicación de una encuesta para la recolección de datos implica utilizar una muestra representativa de la población; la muestra se la elige a través de procedimientos estandarizados.

La investigación de campo constó de una muestra de 626 representantes de sendos estudiantes pertenecientes a las Unidades Educativas Carlos Julio Arosemena y Carlos Puig, con 69% provenientes del primero y 31% del segundo establecimiento educativo, respectivamente. Este tamaño de muestra implica que la muestra de la escuela C. J. Arosemena tiene un intervalo de confianza de 3.8 con un nivel de confianza del 95%. La muestra de la escuela C. Puig implica un intervalo de confianza de 5.8 con un nivel de confianza del 95%. Como un todo (dado que las dos escuelas colindan, ambas son fiscales y no tenemos razones para pensar que sus poblaciones

son diferentes), la muestra total de 626 de una población de 1830, con un nivel de confianza del 95%, tiene un intervalo de confianza de 3.18.

Trabajo de campo

Las encuestas se realizaron a fines de 2017 in situ en la Unidad Educativa Carlos Luis Arosemena Tola que cuenta con 1,243 estudiantes y en la Unidad Educativa Carlos Puig Vilazar que cuenta con 587 estudiantes (Cuadro 2). Cabe anotar que las dos escuelas colindan, estas están ubicadas una junto a la otra en la Comuna de San Pablo.

Cuadro 2 Composición de la Población Escolar en la Comuna de San Pablo, Escuelas Objetivo

Unidad Educativa/Colegio	Número de alumnos	Niveles educativos matutina	Niveles educativos vespertina
Carlos Julio Arosemena Tola	1.243	Preparatoria a Bachillerato	4to, 5to, 6to, 7mo básica media
Carlos Puig Vilazar	587	Inicial (3años) a 7mo.	Inicial a 10mo.

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Para soportar la validez del trabajo de campo se lo hace a través de evidencias fotográficas y encuestas físicas y datos personales de los encuestados, de tal manera que la información recopilada sea real para su análisis y presentación de resultados.

En la primera prueba piloto de las encuestas visitamos un pequeño retén de la ANT (Agencia Nacional de Tránsito) para comentar el tema de las Rutas y Cooperativas que transitan por el lugar y propusimos dar un acceso diferente a los estudiantes de barrios alejados. Sin embargo, la realidad es que las rutas que hacen las Cooperativas solo lo hacen por la principal y existe mucho peligro por el tránsito de carros grandes medianos pequeños y motos a altas velocidades.

Solo existe la Ruta Santa Rita que ingresa a las comunas pero pasa a una hora en particular, si el alumno la pierde, debe ver por sus propios medios cómo movilizarse.

El rango de edades se escogió de modo que la mayoría de estudiantes incluidos tuviera la capacidad de utilizar un transporte como la bicicleta. De este modo, la mayoría de estudiantes en la muestra están en un rango de edad de 5 a 10 años (58%), como se muestra en el Cuadro 3.

Cuadro 3 Edad de los Estudiantes en la Muestra

Rango de edades (años)	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 5	73	12%
Entre 5 y 10	366	58%
Entre 11 y 15	144	23%
Mayor a 15	43	7%
Total	626	100%

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

IV. RESULTADOS

La presentación de los resultados de la encuesta aplicada a las dos instituciones educativas selectas de la comuna de San Pablo, las escuelas C. Puig y C. J. Arosemena, se divide en tres secciones.

En primer lugar, se presentan resultados que describen la composición de la muestra por características demográficas de los alumnos, socio-económicas de los hogares a los que pertenecen, así como aspectos de educación claves para el desempeño escolar como son los atrasos, falta, o abandono escolar. Se incluye también un resumen de las características demográficas de los representantes, quienes fueron las personas entrevistadas en la encuesta.

En segundo lugar, se presenta un resumen de las características de movilidad escolar, incluyendo resultados sobre uso de la bicicleta, o no, como transporte escolar, así como su potencial de uso futuro.

Se muestran y discuten además los resultados de la disposición a pagar y de la capacidad a pagar por el transporte escolar de los estudiantes. Esta parte se conectará con la del transporte e indicadores escolares para derivar recomendaciones pertinentes, a ser presentadas en la última parte de esta investigación.

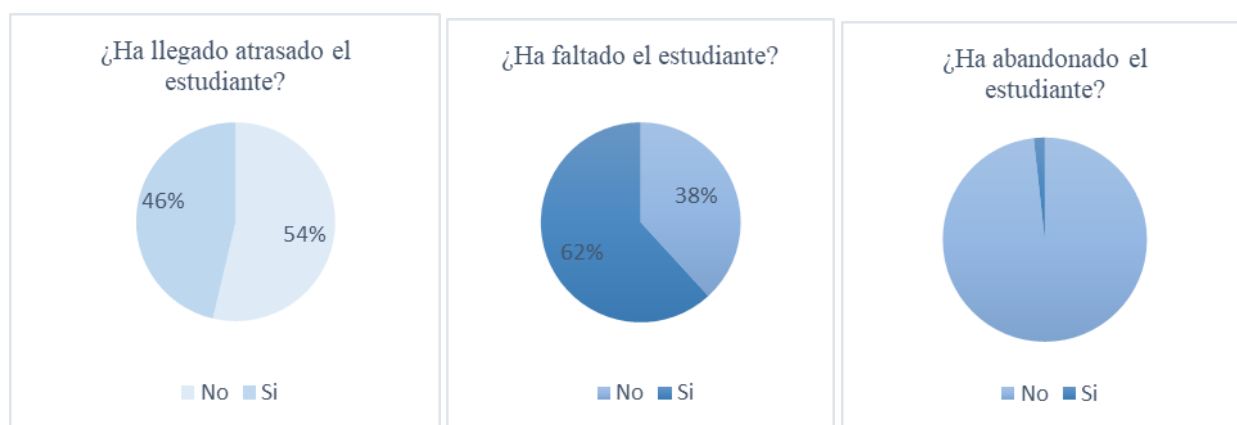
Características demográficas y socioeconómicas

Del total de la muestra de 626 estudiantes, el 54% es de sexo femenino y el 46% restante de sexo masculino, y como se indicó en la sección anterior, la mayoría de estudiantes de la muestra están en un rango de edad de 5 a 10 años (58%).

El mayor porcentaje de estudiantes en la muestra corresponde a un nivel académico de educación general básica (66%). Uno de cada cuatro de los estudiantes en la muestra está en nivel preescolar y un 9% en bachillerato.

Respecto de los 374 (un 60%) encuestados en la sección matutina y 250 (40%) en la vespertina (dos entrevistados no contestaron en qué jornada se encuentran sus representados), los resultados arrojan que un 46% (290), incluyendo a ambas secciones, han llegado atrasados a sus clases (Gráfico 2). De los estudiantes que llegan atrasados, quizá no es sorpresa que el 60% corresponde a la jornada matutina y el restante 40% a la vespertina (pero además, hay más estudiantes en la sección matutina). De los 374 estudiantes de la jornada matutina, 47% han llegado atrasados alguna vez a clase durante el año escolar, mientras que de la jornada vespertina un 45% lo ha hecho.

Gráfico 2 Atrasos, Faltas y Abandono Escolar



Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Como se observa también en el Gráfico 2, los estudiantes que han faltado al menos un día representan el 62% (387) de la muestra. De los 387 estudiantes que han faltado, 61% corresponde a la jornada matutina (recordar que hay más estudiantes en la sección matutina). De los 374 estudiantes de la jornada matutina, 63% han faltado a clase alguna vez durante el año escolar, mientras que de la jornada vespertina un 60% no ha asistido alguna vez a sus clases en el año.

Como se puede ver de las cifras de atraso y faltas escolares, el porcentaje de inasistencias es mucho mayor que el de atrasos: casi dos tercios de los estudiantes ha faltado alguna vez a clases, mientras que casi la mitad de los estudiantes ha llegado atrasado alguna vez. Más

adelante presentaremos datos que correlacionan los atrasos y faltas con la distancia de la vivienda de los estudiantes a sus escuelas y con el costo del transporte escolar.

Aproximadamente un 2% de los estudiantes de la muestra abandonó sus estudios alguna vez durante su vida escolar (Gráfico 2). El problema de abandono escolar es muy complejo, y en este estudio no se lo aborda.

En el Cuadro 4 se puede observar que la mayor parte (58%) de las familias de los estudiantes de San Pablo en la muestra presenta una composición del hogar en un rango de entre 5 a 8 personas, que pueden incluir padre, madre, hijos, abuelos y demás parientes. Hay familias que comparten vivienda, llegando a ser muy numeroso el número de habitantes de estas.

Cuadro 4 Personas por Hogar

Número de personas por hogar	Frecuencia	Porcentaje
2 a 4	185	30%
5 a 8	362	58%
9 a 12	67	11%
Más de 12	12	2%
Total	626	100%

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Los hogares de los estudiantes de San Pablo en estudio, en su mayoría incluyen 2 a 4 niños por hogar (47%) seguido en porcentaje por aquellos hogares que incluyen entre 1 a 2 niños por hogar (41%). Ver Cuadro 5.

Cuadro 5 Número de Niños por Hogar

Niños por hogar	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2	259	41%
3 a 4	296	47%
5 a 6	54	9%
7 a 8	17	3%
Total	626	100%

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Las personas entrevistadas fueron quienes llevaron a los estudiantes a la escuela los días planificados para la realización de la encuesta. En su mayoría (585, o casi el 94%) eran los representantes de los estudiantes. Recordar que los días planificados fueron los días de entrega

del reporte escolar, por tanto, se esperaba que quienes llegaran fueran, en su gran mayoría, los representantes de los estudiantes puesto que son quienes en general conocen la situación educativa de sus representados. Del total de entrevistados, el 86% son mujeres, que incluyen madres, madrastras, tías, abuelas, etc.

La edad promedio de los entrevistados fue de 34 años (mediana 33 años). El representante más joven tenía 18 años, y el de mayor edad, 67 años.

En cuanto al estatus civil de los entrevistados, la mayoría manifestó estar casado (56%), le siguen aquellos que manifestaron estar en unión libre (21%), soltero (7%), separado (5%) y menos del 1% indicó ser divorciado o viudo.

El mayor nivel de educación alcanzado por la mayoría de los entrevistados es la primaria (60%). Un 28% de los entrevistados tiene educación secundaria, 2% curso estudios universitarios y un 4% no tiene ningún nivel de instrucción formal. Algunos entrevistados prefirieron no informar sobre su nivel de escolaridad.

Más del 80% de las encuestadas están dedicadas a los quehaceres domésticos. Entre quienes mencionaron tener alguna otra ocupación, y con remuneración, están dedicados actividades de la comuna como la pesca, la agricultura y el turismo. Algunas representantes manifestaron que los ingresos de sus familias dependen de trabajos temporales o de estación. Además, que el hombre es el proveedor del hogar pues como se ha indicado, en la mayoría de los casos, la mujer se dedica a los quehaceres del hogar y no trabaja.

Los ingresos de los hogares de los entrevistados dependen por tanto de dichas actividades. Aunque el monto exacto de ingreso mensual de los hogares es una variable difícil de obtener, ya sea por desconocimiento real de la persona encuestada o por falta de voluntad en revelar tal información. En general, los padres de familia o representantes encuestados indicaron que no conocen el ingreso mensual exacto de sus hogares, pero si un aproximado. Por ello se incluyó una variable de ingresos con rangos que van por debajo y hasta por encima del salario básico, que fue de \$375 en el 2017. Se pudo estimar que los ingresos del hogar, en más de la mitad de los casos (67%) están por encima del salario básico unificado, 30% indicó que son menos que el salario básico y 3% que son iguales. En muchos casos las mujeres, que son quienes administran el dinero, indicaron que no conocen cuánto ganan sus esposos, y solo hacen uso de lo que sus cónyuges les entregan semanal o diariamente para afrontar los gastos.

En cuanto a la movilidad escolar, según comentarios de los representantes de los estudiantes, recogidos en la encuesta, los buses para transporte escolar son escasos. Existen

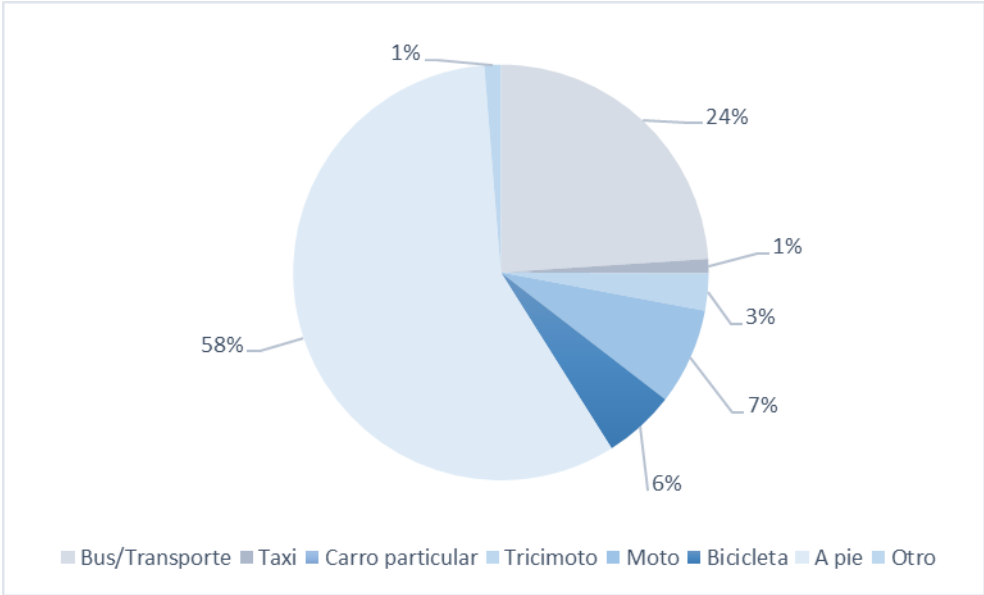
cooperativas o líneas de buses de pocas unidades por lo que al cumplir sus rutas, éstas tienen poca frecuencia, con lo cual, si el estudiante no alcanza a tomar el bus en el horario adecuado, los representantes del estudiante manifestaron que se ve en la necesidad de alquilar una moto, taxi o camioneta, o, alternativamente, no enviarlos a clases.

Precisamente, en la siguiente sección se presentan resultados sobre medios de transporte escolar.

Movilización escolar

La principal forma de transporte usada en la comuna de San Pablo para movilizarse desde los hogares hacia las escuelas es a pie (58%) –los alumnos que viven cerca de la escuela se dirigen a sus centros de enseñanza usualmente caminando, pero incluso estudiantes que viven a distancias mayores a 500 metros van a pie (Gráfico 3).

Gráfico 3 Medio de Transporte Principal para Movilizarse



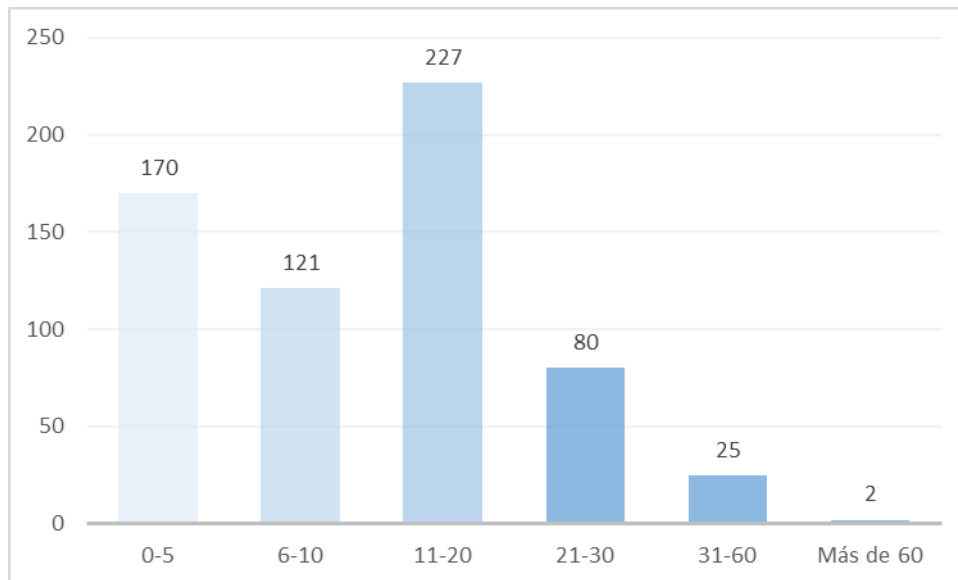
Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Pero a medida que la distancia hacia la escuela aumenta, los alumnos usan formas principales alternativas de llegar a la escuela, como el bus (24%), una moto (8%), bicicleta (6%), taxi (1%), carro propio (3%), u otros (1%).

Además, los hogares poseen activos que pueden usarse como medio de transporte. Casi un tercio de los hogares entrevistados indicó que posee una bicicleta (34%). Un 13% de los hogares posee una moto (13%). Sólo un 3% de los hogares posee un carro. Sin embargo, casi la mitad de los hogares no posee ninguno de los activos en la lista (49%).

La duración de la jornada de viaje desde el hogar hacia las escuelas puede tomar desde 5 minutos hasta más de 1 hora, dependiendo de la distancia en que se encuentren los estudiantes y el medio de transporte utilizado. Basado en la información brindada por los padres de familia que habitan en este sector de San Pablo, la mayor frecuencia de tiempo que toma llegar a las escuelas, es de más de 10 minutos a 20 minutos (Gráfico 4).

Gráfico 4 Tiempo de traslado, en minutos



Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

A pesar de que la mayoría de los encuestados no identifica la distancia específica entre sus hogares y las escuelas, si tiene una respuesta en cuanto al rango de distancia y al tiempo que les toma trasladarse a los estudiantes representados desde el hogar a la escuela.

Según el Cuadro 6, alrededor del 40% de los estudiantes habitan a menos de 500 metros de la escuela. Del resto de estudiantes, un 36% habita entre 500 a 1500 metros, pero un 12% vive a más de 3.5 km.

Cuadro 6 Distancia del Hogar a la Escuela

Distancia	Frecuencia	Porcentaje
1. Menos de 500 metros	258	41

2. Desde 500m hasta 1.5 km	227	36
3. Más de 1.5km hasta 2.5km	34	5
4. Más de 2.5km hasta 3.5km	9	1
5. Más de 3.5km	76	12
No informa	22	4
Total	626	100

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

El rango de tiempo de traslado del hogar a la escuela mencionado con mayor frecuencia fue de 11 a 20 minutos. Esto se relaciona directamente con los medios de transporte mayormente utilizados y que se muestran en el Gráfico 3. Puesto que muchos estudiantes viven a menos de 500 metros o entre 500 a 1500 metros de las escuelas, la mayor parte de la población estudiantil se moviliza a pie a las escuelas. Sin embargo, existen otros estudiantes que viven a mayor distancia, por ende, utilizan bus, moto, bicicleta, taxi o carro propio.

Cuadro 7 Distancia del Hogar a la Escuela en Relación con Estudiantes que alguna vez en el año llegaron atrasados o faltaron a la escuela

Atrasos				
Distancia	No	Si	Total	Porcentaje atrasados
1. Menos de 500 metros	147	111	258	43%
2. Desde 500m hasta 1.5 km	120	107	227	47%
3. Más de 1.5km hasta 2.5km	17	17	34	50%
4. Más de 2.5km hasta 3.5km	4	5	9	56%
5. Más de 3.5km	37	39	76	51%
<i>No informa distancia</i>	<i>11</i>	<i>11</i>	<i>22</i>	<i>50%</i>
Total	336	290	626	46%
Faltas				
Distancia	No	Si	Total	Porcentaje faltas
1. Menos de 500 metros	96	162	258	63%
2. Desde 500m hasta 1.5 km	92	135	227	59%
3. Más de 1.5km hasta 2.5km	10	24	34	71%
4. Más de 2.5km hasta 3.5km	3	6	9	67%
5. Más de 3.5km	26	50	76	66%
<i>No informa distancia</i>	<i>12</i>	<i>10</i>	<i>22</i>	<i>45%</i>
Total	239	387	626	62%

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

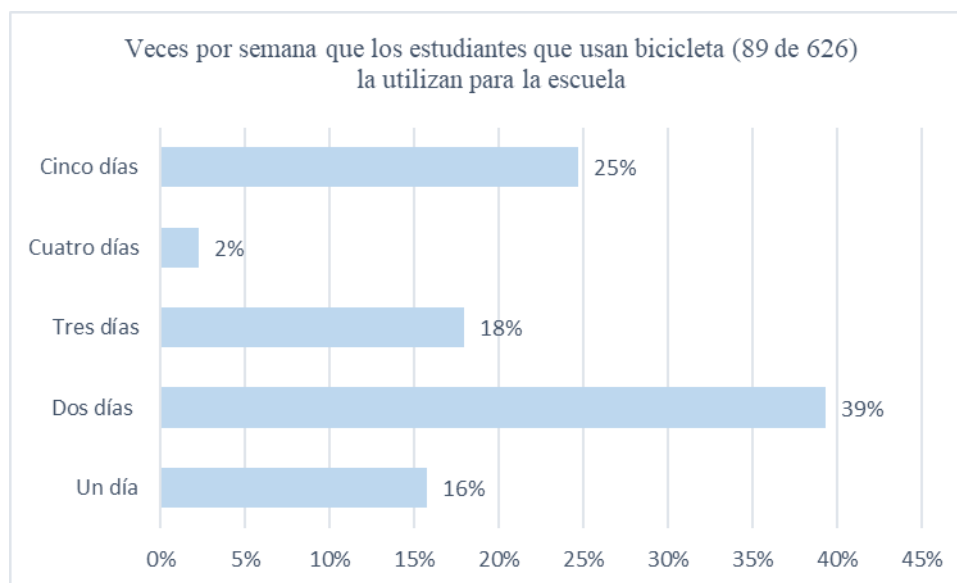
Un aspecto clave es la relación entre la distancia en que viven los estudiantes y los indicadores de atrasos y faltas. El Cuadro 7 muestra que a medida que aumenta la distancia hay más porcentaje de alumnos que llegan atrasado o que alguna vez faltaron a la escuela. El porcentaje ausentismo es mayor que el de atrasos, y además, es particularmente mayor a medida que aumenta la distancia del hogar a la escuela. De allí que la movilización escolar y el acceso a medios de transporte escolar son aspectos de la educación que deben ser estudiados en forma oportuna y con evidencia de sus posibles impactos en atrasos y ausentismo escolar.

La mayoría de los estudiantes se movilizan a y desde las escuelas del sector acompañados (90%). Dependiendo de la edad y sexo (55% de estudiantes que se movilizan a la escuela acompañados son niñas), generalmente se movilizan con sus padres, sobre todo sus madres (padre 28%, madre 59%), y a edades mayores son acompañados por los hermanos u otro familiar o se movilizan solos. Existe una preocupación por la seguridad, sobre todo por el tránsito en la carretera.

Al ser San Pablo una comuna de aproximadamente 8.000 habitantes con 2 únicas escuelas se consideró, al inicio de esta investigación, que la bicicleta podría ser un medio de transporte económico para las familias. El uso de la bicicleta tiene diversas ventajas en lugares con las condiciones adecuadas de caminos, tránsito, etc. Sin embargo, en el caso de la comuna de San Pablo se encontró que muy pocas familias utilizan la bicicleta como un medio de transporte regular para trasladarse y llegar a la escuela debido a la inseguridad en las vías de acceso, esto es porque son carreteras y no vías para bicicletas. Adicionalmente, los recintos lejanos no cuentan con vías de primer orden como para que el alumno pueda utilizar la bicicleta para trasladarse. Las escuelas tampoco cuentan con lugares para parquear y guardar las bicicletas. Solamente el 14% utiliza la bicicleta como un medio de transporte más económico para dirigirse al plantel educativo.

Además, las frecuencias de uso de la bicicleta varían. De las personas encuestadas que indicaron utilizar la bicicleta (89 en total), 14 la usan una vez por semana, el 35 de los encuestados la usan dos veces, 16 la usan tres veces por semana, 2 se trasladan en bicicleta cuatro veces a la semana, y 22 indicaron que la utilizan cinco veces en una semana. Esto es, la mayor frecuencia de uso para la escuela es de dos veces por semana (Gráfico 5).

Gráfico 5 Frecuencia de Uso de la Bicicleta



Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Una de las dificultades que existe en la movilización de los estudiantes es la falta de planificación urbana, debido a que hay sectores que se ven afectados por la presencia de accidentes geográficos que pueden obstaculizar la libre movilidad de los estudiantes desde sus hogares hasta las escuelas, y viceversa. 14% de los entrevistados (87 personas) indicó que si existe un accidente geográfico. Para 45 de ellos (7% de la muestra), el accidente geográfico obstaculiza el transporte escolar. Sin embargo, para 234 (37.4%) hay otras razones por las cuales es difícil movilizarse hacia la escuela.

Cuadro 8 Accidente Geográfico que Dificulta su Movilización

Tipo de accidente geográfico	Frecuencia	Porcentaje
Rio	83	13.26%
Canal	1	0.16%
Cerro	3	0.48%
Otro	1	0.16%
No hay accidente geográfico	538	85.94%
Total	626	100%

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Para los estudiantes cuya movilización escolar se ve afectado por un accidente geográfico, el mayor obstáculo natural es la presencia de un río en las inmediaciones de las escuelas (Cuadro 8).

Gasto en transporte escolar

Dado que un porcentaje considerable de familias encuestadas viven a menos de 500 metros (41%) o entre 500 y 1500 metros (36%), no es sorpresa que el 66% de los hogares indicaron que el valor que pagan, en general, por transporte escolar diario es de US\$ 0. No obstante, dentro de estos hogares algunos tiene que pagar en algún momento por transporte escolar.

De las familias que si tienen usualmente un gasto diario por transporte escolar, un 20% gasta menos de US\$ 1 por estudiantes al día, un 10% gasta más de US\$1 pero menos de US\$ 2 diarios, y un 4% gasta más de US\$ 2 diarios en transporte escolar.

Es interesante anotar que, según los resultados de la encuesta, a medida que más se gasta más porcentaje de faltas se pueden observar. Así, entre los estudiantes que en general no pagan por transporte escolar (gasto diario es de US\$ 0) un 61% ha faltado alguna vez durante el año escolar. Entre los estudiantes que gastan hasta un dólar diario, 71% han faltado a clases alguna vez. Entre quienes pagan más de un dólar y hasta dos dólares diarios, 70% ha faltado. Finalmente, entre quienes tienen que pagar más de US\$ 2 diarios en transporte escolar, 74% ha faltado alguna vez a la escuela. Al parecer entonces hay una correlación directa con las distancias y costo de medios de transportes disponibles y los indicadores de ausentismo en la escuela.

Disponibilidad a pagar (“WTP”) y habilidad para pagar (“ATP”) por transporte escolar

Precisamente, la preocupación por el ausentismo de los estudiantes a sus escuelas puede hacer que las familias estén dispuestas a pagar por transporte escolar. Pero además es posible que no haya un transporte escolar adecuado. Como se ha anotado en la primera subsección de resultados, algunos representantes de estudiantes indicaron su preocupación por la falta de opciones de transporte escolar, en particular por la falta de buses o expreso escolar o por la falta de mayores frecuencias en el transporte público.

En esta subsección de resultados abordamos precisamente la disponibilidad a pagar por transporte escolar, así como la habilidad de pago de los hogares. Esto es, cuánto estarían dispuestos a pagar (“WTP”) los hogares por movilización escolar si tuvieran que, por un lado

pagar bajo tres escenarios: (a) por el mismo transporte actual, (b) por el mismo tipo de transporte actual pero con mejoras (e.g. buses, pero con seguridades, con mayores frecuencias, con aire acondicionado, etc.), o (c) por otro tipo de transporte mejorado (e.g. expreso escolar en lugar de buses de líneas de transporte público). Así mismo, se preguntó a los hogares cuánto estarían en capacidad de pagar (“ATP”) –tomando ahora en cuenta su propio presupuesto familiar– por transporte escolar bajo esos mismos tres escenarios.

Según el Cuadro 9, en general las familias de San Pablo están dispuestas a pagar más por el mismo transporte que utilizan actualmente, pero mejorado en condiciones de seguridad, rapidez y comodidad. Además, están dispuestas a pagar más por otro tipo de transporte mejorado. Finalmente, las familias están dispuestas a pagar más a medida que se incrementa la distancia desde sus hogares hacia las instituciones educativas en las que se educan sus representados.

Cuadro 9 Disposición a Pagar ("WTP") en Relación a la Distancia desde el Hogar a la Escuela

(Valor en dólares, por viaje, por alumno, que los representantes están dispuestos a pagar)

Distancia	WTP, mismo	WTP, mismo mejorado	WTP, otro mejorado
1. Menos de 500 metros			
Número observaciones	258	258	258
Promedio	0.11	0.44	2.6
Mediana	0	0	1
Desv. Est.	0.5	1.9	5.7
2. Desde 500m hasta 1.5 km			
Número observaciones	227	227	227
Promedio	0.59	0.61	2.3
Mediana	0	0	1
Desv. Est.	1.3	1.2	5.3
3. Más de 1.5km hasta 2.5km			
Número observaciones	34	34	34
Promedio	2.8	2.7	1.8
Mediana	1	1.3	2
Desv. Est.	7.6	8.4	1.5
4. Más de 2.5km hasta 3.5km			
Número observaciones	9	9	9
Promedio	1.4	1.2	2.2
Mediana	1	1	1
Desv. Est.	1	0.61	2.3
5. Más de 3.5km			
Número observaciones	76	76	76
Promedio	1.4	9.5	2.6
Mediana	1	1.5	2
Desv. Est.	1.7	58	3
6. Total			
Número observaciones	604	604	604
Promedio	0.62	1.8	2.4
Mediana	0	0	1
Desv. Est.	2.2	21	5.1

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Nota: 22 entrevistados no indicaron la distancia desde su hogar hasta la escuela.

Así (ver Cuadro 9), para los hogares que viven más cerca (menos de 500 metros), el promedio de pago por estudiante por viaje a la escuela, que los hogares están dispuestos a pagar (no necesariamente quiere decir que podrán pagarlo) por el mismo transporte es de US\$ 0.11, por el mismo tipo de transporte –pero con alguna mejora– es de US\$ 0.44 y por otro tipo de transporte mejorado es de US\$ 2.6. Por otro lado para los hogares que viven más lejos, esto es a más de 3.5 km, el promedio de pago por estudiante por viaje a la escuela, que los hogares están

dispuestos a pagar (de nuevo, no necesariamente quiere decir que podrán pagarlo) por el mismo transporte es de es de US\$ 1.4, por el mismo transporte, pero mejorado, es de US\$ 9.5, y por otro tipo de transporte mejor es de US\$ 2.6. Sin embargo, si se toma en cuenta la capacidad de pago de los hogares (Cuadro 10), esos pagos se reducen.

Cuadro 10 Habilidad o Capacidad para Pagar ("ATP") en Relación a la Distancia desde el Hogar a la Escuela

(Valor en dólares, por viaje, por alumno, que los representantes están dispuestos a pagar)

Distancia	ATP, mismo	ATP, mismo mejorado	ATP, otro mejorado
1. Menos de 500m			
Número observaciones	258	257	258
Promedio	0.09	0.16	0.60
Mediana	0	0	0.50
Desv. Est.	0.37	0.66	0.92
2. Desde 500m hasta 1.5 km			
Número observaciones	225	226	227
Promedio	0.47	0.34	0.82
Mediana	0	0	0.50
Desv. Est.	1.10	0.66	1.30
3. Más de 1.5km hasta 2.5km			
Número observaciones	34	34	34
Promedio	0.87	0.80	0.78
Mediana	0.55	0.75	0.50
Desv. Est.	0.81	0.72	1.10
4. Más de 2.5km hasta 3.5km			
Número observaciones	9	9	9
Promedio	1.30	0.61	1.20
Mediana	1	0.50	0.50
Desv. Est.	1.10	0.33	1.40
5. Más de 3.5km			
Número observaciones	76	76	76
Promedio	0.83	1.20	1.20
Mediana	1	1	1
Desv. Est.	0.77	1.40	1.90
Total			
Número observaciones	602	602	604
Promedio	0.39	0.40	0.77
Mediana	0	0	0.50
Desv. Est.	0.86	0.86	1.30

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Nota: 22 entrevistados no indicaron la distancia desde su hogar hasta la escuela.

Esto es, para los hogares que viven más cerca (menos de 500 metros), el promedio de pago por estudiante por viaje a la escuela, que los hogares están en capacidad a pagar (teniendo en cuenta su presupuesto) por el mismo transporte es de US\$ 0.09, por el mismo tipo de transporte –pero con alguna mejora– es de US\$ 0.16 y por otro tipo de transporte mejorado es de US\$ 0.60. Para los hogares que viven más lejos, esto es a más de 3.5 km, el promedio de pago por estudiante por viaje a la escuela, que los hogares están en capacidad a pagar (de nuevo, teniendo en cuenta lo que podrían pagar) por el mismo transporte es de es de US\$ 0.83, por el mismo transporte, pero mejorado, es de US\$ 1.20, y por otro tipo de transporte mejor es asimismo de US\$ 1.20.

Es interesante resaltar que aún los hogares con menores ingresos están dispuestos a realizar pagos, y no necesariamente son menores a los de aquellos hogares con mayor nivel de ingreso.

Cuadro 11 Disposición a pagar ("WTP"), según el Ingreso del Hogar

(Valor en dólares, por viaje, por alumno, que los representantes están en habilidad para pagar)

Nivel de ingreso del hogar	WTP, mismo	WTP, mismo mejorado	WTP, otro mejorado
Menos que el salario básico			
Número observaciones	187	187	187
Promedio	1	3.90	3.30
Mediana	0	0	1.5
Desv. Est.	3.6	37	6.9
Igual al salario básico			
Número observaciones	23	23	23
Promedio	0.49	2.30	6.50
Mediana	0	2	4
Desv. Est.	0.76	2.9	10
Más que el salario básico			
Número observaciones	416	416	416
Promedio	0.44	0.80	2.10
Mediana	0	0	1
Desv. Est.	0.92	4.5	4.6
Total			
Número observaciones	626	626	626
Promedio	0.62	1.80	2.60
Mediana	0	0	1
Desv. Est.	2.1	20	5.7

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Nota: Dos entrevistados no indicaron el nivel de ingreso de sus hogares.

El Cuadro 11 muestra la disposición a pagar por transporte escolar, según el nivel de ingreso del hogar. Los representantes de hogares con ingresos mensuales inferiores al salario básico unificado (del año 2017, US\$ 375) están dispuestos a pagar US\$ 1 por la movilización escolar diaria de su representado, mientras que aquellos de hogares con ingresos mensuales igual o mayores al salario básico estarían dispuestos a gastar en promedio US\$ 0.49 y US\$ 0.44, respectivamente. En este cuadro se observa una vez más que los hogares están dispuestos a pagar más por un transporte mejor, ya sea del mismo tipo actual o de otro tipo.

Finalmente, en el Cuadro 12 resalta que si los hogares tomarán en cuenta su presupuesto familiar, los pagos que podrían realizar por transporte escolar podrían ser menores.

Cuadro 12 Capacidad a pagar ("ATP"), según el Ingreso del Hogar

(Valor en dólares, por viaje, por alumno, que los representantes están en habilidad para pagar)

Nivel de ingreso del hogar	ATP, mismo	ATP, mismo mejorado	ATP, otro mejorado
Menos que el salario básico			
Número observaciones	187	187	187
Promedio	0.49	0.52	0.87
Mediana	0	0	0.5
Desv. Est.	1.20	1.20	1.60
Igual que el salario básico			
Número observaciones	23	23	23
Promedio	0.50	1	1.40
Mediana	0	0.50	1
Desv. Est.	0.77	1.50	1.40
Mayor que el salario básico			
Número observaciones	414	414	416
Promedio	0.34	0.36	0.78
Mediana	0	0	0.5
Desv. Est.	0.62	0.70	1.30
Total			
Número observaciones	624	624	626
Promedio	0.39	0.43	0.83
Mediana	0	0	0.50
Desv. Est.	0.85	0.94	1.40

Fuente: Construcción propia con datos obtenidos de la encuesta en San Pablo.

Nota: Dos entrevistados no indicaron el nivel de ingreso de sus hogares.

Así, los representantes de hogares con ingresos mensuales inferiores, igual o mayores al salario básico estarían dispuestos a gastar, en promedio, US\$ 0.49, US\$ 0.50 y US\$ 0.34,

respectivamente, por la movilización escolar diaria de su representado –esto es, de nuevo, no es necesariamente cierto que los hogares con mayores ingresos manifiestan una mayor capacidad a pagar más. Además sigue verificándose que los hogares manifiestan una capacidad a pagar más por un transporte mejor, ya sea del mismo tipo actual o de otro tipo.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión, a través de esta investigación se ha podido corroborar que la problemática de movilidad en la comuna San Pablo afecta directamente al, y a su vez es afectada por, el entorno socio económico de sus habitantes. A continuación, se resaltan los mensajes clave del trabajo realizado:

- La encuesta indica que para ciertos hogares, esto es aquellos que están más alejados de las instituciones educativas actualmente centralizadas en la comuna de San Pablo, hay problemas de transporte escolar.
- Los atrasos y faltas pueden ser tomados como evidencia de que existe un problema de movilidad escolar en la comuna de San Pablo.
- En su mayoría, el promedio de ingresos de los hogares encuestados de San Pablo está por encima de los \$375 del salario básico unificado para el 2017. Pero para el 30% de esos hogares sus ingresos mensuales son menos que el salario básico.
- Gran parte de los hogares encuestados son familias numerosas; en la mayoría de los casos (58%) compuestas por 5 a 8 personas y en gran porcentaje con número considerable de niños –de 3 a 4 (47%)– menores a 18 años.
- La mayoría de los estudiantes viven cerca de las dos escuelas Carlos Puig Vilazar y Carlos Julio Arosemena Tola.
- Muy pocas familias utilizan la bicicleta como un medio de transporte debido a la falta de seguridad en las carreteras.
- La falta de planificación urbana, debido a que hay sectores que se ven afectados por la presencia de accidentes geográficos que obstaculizan la libre movilidad desde los hogares hasta las escuelas.
- La mayoría de los representantes de los estudiantes son las mujeres amas de casa, que pueden ser las madres, abuelas o tías.
- Los medios de movilización son escasos y de poca frecuencia, lo cual ocasiona un gasto mayor cuando el estudiante no alcanza a tomar el bus a tiempo, lo cual ocasiona atrasos y faltas.

- En general, los hogares que están dispuestos a pagar más son los que están más distantes, a pesar de que no sean los de mayores ingresos.
- Por lo expuesto en los incisos anteriores, es necesario vincular a la comuna de San Pablo un medio transporte seguro, económico y con la frecuencia necesaria, de tal manera que los estudiantes tengan facilidades para asistir a clases.

V.1. Recomendaciones

Como se ha demostrado en esta investigación sobre movilidad escolar en la comuna de San Pablo, se van creando necesidades imperativas de acuerdo con la demografía de la población y las distancias de los hogares a las escuelas de la comuna. Por esta razón consideramos que, en primer lugar, es importante reconocer que existen problemas de transporte escolar. El presente trabajo ofrece evidencia sobre estos problemas de movilidad escolar entre los estudiantes de las escuelas de la comuna de San Pablo. Luego es importante buscar soluciones a esos problemas.

Para alcanzar soluciones es indispensable una política de colaboración entre la Dirección Zonal Provincial de Santa Elena y el Gobierno Central, los actores locales (Junta Parroquial, padres de familia, docentes y directivos de las escuelas), instituciones internacionales interesadas en brindar soluciones a problemas que atañen a la educación de niños y adolescentes, y finalmente, las mismas comunas o barrios cercanos a San Pablo.

Se debe contemplar que las distancias que actualmente deben recorrer algunos de los estudiantes hacia y desde las escuelas Carlos Puig y Carlos Julio Arosemena demandan analizar alternativas de cambios que, en base al estudio realizado, pueden incluir:

- Apertura de rutas de transporte escolar cuyo costo podría ser pagado, al menos en parte, por los representantes de los estudiantes, pero en función de su capacidad de pago y distancia de los hogares de los estudiantes a los centros educativos –según lo evidenciado a través de las cifras presentadas de la encuesta realizada entre los representantes de los estudiantes de las escuelas de la comuna de San Pablo.
- Construir vías de acceso libres de peligros dentro de sus mismos barrios y entre comunas hacia las escuelas centralizadas. Esto implica que esas vías solo sean peatonales o ciclo vías para erradicar todo tipo de peligro y que los padres se sientan seguros de enviar a sus hijos a sus instituciones educativas respectivas.
- Si la vía tuviera las condiciones adecuadas (de seguridad y bienestar), ir en bicicleta de su casa a la escuela podría una alternativa para el estudiante fomentando la actividad física, la

disciplina (horario), el cuidado de un medio de movilización y educación vial. Sin embargo, la falta de ciclo vías seguras, la presencia de accidentes geográficos, y la falta de infraestructura y seguridades en las escuelas mismas hacen de la bicicleta un medio no generalizado de transporte escolar –en particular para aquellos niños y adolescentes dispuestos y en capacidad de usarlas.

- Introducir planes de transporte escolar en comunas rurales como política de Estado, de acuerdo con las necesidades que surjan, como por ejemplo, si hay escuelas centralizadas distantes a las comunas en donde habitan los estudiantes de esas escuelas centralizadas.

El presente estudio presenta evidencia sobre el problema que cerrar las escuelas unidocentes en áreas rurales implicó –en particular para estudiantes que viven alejados de esas escuelas– por las dificultades de acceder a las escuelas centralizadas. Entre los tomadores de decisiones se ha mencionado en el presente año, como una opción de solución, el reabrir las escuelas unidocentes cerradas en las diferentes comunas. La reapertura de las escuelas unidocentes en estos barrios podría ser un elemento clave porque eliminaría la problemática existente para los hogares de los estudiantes que tienen que recorrer largas distancias o pagar por los escasos buses de transporte que se encuentran en la comuna de San Pablo y en comunas cercanas. Sin embargo, queda por analizar si esta es una opción viable en términos de calidad de educación y de costos –pero este tema está fuera del alcance del presente estudio.

VI. NOTA FINAL

El presente estudio es exploratorio y descriptivo. No obstante, la encuesta fue diseñada para ser representativa de la población escolar en las escuelas consideradas de la comuna de San Pablo. En todo caso, los resultados son claves para la formulación de recomendaciones para solucionar un problema escolar actual que atañe no solo a la comuna rural de San Pablo.

VII. BIBLIOGRAFÍA

Bärnighausen, T., Y. Liu, X. Zhang, y R. Sauerborn (2007), “Willingness to pay for social health insurance among informal sector workers in Wuhan, China: a contingent valuation study”, *BMC Health Services Research*, Vol. 7, No. 114. doi:10.1186/1472-6963-7-114.

- Buitrón, K. (2018), “Los jóvenes Ninis en el Ecuador”, *Revista de Economía del Rosario*. Vol. 21. No. 1. Enero-junio 2018, pp. 39-80.
- Casas Anguita, J., J.R. Repullo Labrador y J. D. Campos (2003), “La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I)”. *Aten Primaria*, Vol. 31, No.8, pp. 527-38.
- CEPAL (2013), “El transporte, la pobreza y el avance hacia sociedades con bajas emisiones de carbono.” *Boletín FAL (Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe)*, Edición 318, No. 2.
- Consejo Nacional de Educación - Ministerio de Educación (2012). *Educación.gob.ec.*, disponible en https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Rendicion_2007.pdf
- Cruz Rodríguez Marta, 2017.- Unidades educativas del Milenio, educación intercultural bilingüe y (des) igualdad en el acceso a la educación en Ecuador. *Revista Runa*, Vol. 38, No.1, disponible en <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/runa>.
- de Ana Rodríguez, G. (2017), “Transporte sostenible en zonas rurales”, disponible en <https://ecomovilidad.net/global/transporte-sostenible-zonas-rurales/> (último acceso, Mayo 16, 2019).
- Diario La Hora. (18 de Febrero de 2017), disponible en <https://lahora.com.ec/noticia/1102031578/el-drama-tras-el-cierre-de-escuelas-rurales>
- Dirección Provincial de Educación Santa Elena. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Santa Elena: Ministerio de Educación.
- Echeverría, R. G. (2000), “Opciones para reducir la pobreza rural en América Latina y el Caribe”, *Revista de la CEPAL*, No. 70, pp. 147-160.
- García Abad, G. (2015), “ HYPERLINK "https://argumentoseconomicos.com/2015/06/05/de-la-curva-de-demanda-a-la-disposicion-a-pagar/" De la curva de demanda a la disposición a pagar ”, publicado en línea en el sitio web Argumentos Económicos, disponible en HYPERLINK "https://argumentoseconomicos.com/2015/06/05/de-la-curva-de-demanda-a-la-disposicion-a-pagar/" <https://argumentoseconomicos.com/2015/06/05/de-la-curva-de-demanda-a-la-disposicion-a-pagar/> (último acceso, Mayo 16, 2019).
- García Ferrando, M., F. Alvira, L. E. Alonso y M. Escobar (comps.) (2015), *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación* (4ª edición). Madrid, Alianza Editorial, 2015.
- Guaigua, H. G. (2011). *Universidad Tecnológica Equinoccial*. Obtenido de Universidad Tecnológica Equinoccial: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/12373/1/47871_1.pdf.
- Ilustre Municipalidad de Santa Elena y Universidad Estatal Península de Santa Elena (2010), “Diagnóstico Turísticos Situacional de la Comuna de San Pablo para el Aprovechamiento

- Sostenible de sus Recursos”, disponible en [HYPERLINK "https://www.gestiopolis.com/diagnostico-turistico-comuna-san-pablo-ecuador/"](https://www.gestiopolis.com/diagnostico-turistico-comuna-san-pablo-ecuador/) <https://www.gestiopolis.com/diagnostico-turistico-comuna-san-pablo-ecuador/> (último acceso, Mayo 16, 2019).
- León, M. (2017). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/41233-proteccion-social-la-ninez-ecuador>.
- López-Roldán, P.; Fachelli, S. (2015). La encuesta. Capítulo II.3 en P. López-Roldán y S. Fachelli, *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163567> Capítulo acabado de redactar en diciembre de 2015.
- Márquez, C., M. V. Espinosa y F. Maisanche (2017), “La regulación del transporte rural difiere en cada zona”, Diario El Comercio, 4 de agosto de 2017, disponible en [HYPERLINK "https://www.elcomercio.com/actualidad/regulacion-transporte-rural-ecuador-transito.html"](https://www.elcomercio.com/actualidad/regulacion-transporte-rural-ecuador-transito.html) <https://www.elcomercio.com/actualidad/regulacion-transporte-rural-ecuador-transito.html> (último acceso, Mayo 16, 2019).
- Ministerio de Educación. (15 de 04 de 2006). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://polificcio.files.wordpress.com/2017/01/plan-decenal-evaluaciocc81n1.pdf>.
- Ministerio de Educación. (03 de 2013). *educacion.gob.ec*. Obtenido de educacion.gob.ec: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/Reordenamiento_de_la_oferta_educativa.pdf.
- Ministerio de Educación. (06 de Noviembre de 2014). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/la-comunidad-de-orellana-inauguro-la-unidad-educativa-del-milenio-nuevo-rocafuerte/>.
- Ministerio de Educación. (11 de 2017). *Agenda Educativa Digital*. Obtenido de Agenda Educativa Digital: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/Agenda-Educativa-Digital.pdf>.
- Ministro Espinosa. (15 de Abril de 2016). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/ministro-espinosa-presento-plan-de-reordenamiento-de-la-oferta-educativa-y-herramienta-del-geoportal/>.
- Noticias de America Latina y el Caribe. (12 de septiembre de 2018). *NODAL*. Obtenido de NODAL: <https://www.nodal.am/2018/09/una-mirada-critica-a-la-educacion-ecuatoriana-entre-2007-y-2017-por-edgar-isch-lopez/>.
- Padres de Familia, E. E. (20-21 de Noviembre de 2018). Investigación de Campo. (J. Torres, & P. Cucalón, Entrevistadores).

- Ramírez, C. (20 de Mayo de 2018). Acuerdo Ministerial de la Creación de los Distritos 020 2012. (P. Cucalón, & J. Torres, Entrevistadores).
- Replogle, M., & C. Hughes (2012). "Hacia un Transporte Sostenible". Capítulo 4, disponible en HYPERLINK
 "https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Situacion_Mundo/2012/Hacia_transporte_sostenible.pdf"
https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Situacion_Mundo/2012/Hacia_transporte_sostenible.pdf (último acceso, Mayo 16, 2019).
- Ricardo, M. (25 de Abril de 2018). Cese de las Escuelas en San Pablo. (P. Cucalón, & J. Torres, Entrevistadores).
- Rodríguez, C. M. (07 de Julio de 2017). Unidades educativas del Milenio Educación Intercultural Bilingüe y (des) igualdad en el acceso a la educación en Ecuador. *Runa*, págs. 41-55. Obtenido de Dialnet- Universidad de la Rioja:
 file:///C:/Users/Fatima/Downloads/Dialnet-
 UnidadesEducativasDelMilenioEducacionIntercultural-6093339.pdf
- Santos y Ganges, L., y J. L. De Las Rivas Sanz (2008), "Ciudades con Atributos: Conectividad, Accesibilidad y Movilidad." *Ciudades*, No. 11, pp. 13-32.
- Starkey, P., S. Ellis, J. Hine, & A. Ternell (2002), "Mejora de la Movilidad Rural: Opciones para el Desarrollo del Transporte Motorizado y No Motorizado En las Áreas Rurales." *World Bank Technical Paper* No. 25, Serie Desarrollo del Sector Privado e Infraestructura.
- SENPLADES. (7 de ENERO de 2017). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades)*. Obtenido de Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades):
<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Informe-a-la-Nacion.pdf>
- Utz, S. (2002), "Ability to pay", *Whittier Law Review*, Vol. 23, pp. 867-950, disponible en línea en HYPERLINK
 "https://opencommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com/&httpsredir=1&article=1132&context=law_papers"
https://opencommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com/&httpsredir=1&article=1132&context=law_papers (último acceso, Mayo 25, 2019).
- Vásquez Flores, J., Betancourt Gonzaga, V. A., Chávez Cruz, G. J., Maza Iñiguez, J., Herrera Freire, A. G., & Zúñiga Reyes, G. N. (2014). *ANÁLISIS DE LA REFORMA EDUCATIVA*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- Vera Rojas, M. d. (23 de Enero de 2015). Reformas Educativas del Ecuador. *Universidad Nacional de Chimborazo - Ecuador*, 2-5. Obtenido de Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Vera, M. M.-C. (15 de Julio de 2018). Afecciones en Planteles Educativos por falta de presupuesto. (P. Cucalón, & J. Torres, Entrevistadores).