

Capítulo 7. Investigación escolar: proyectos que cambian realidades

DOI: <https://doi.org/10.64325/3ywpzy84>

Rosa Erika Castillo Solís

Unidad Educativa La Unión, Docente.

<https://orcid.org/0009-0009-2556-4666>

Cristhian Andrés Macías García

Unidad Educativa La Unión, Docente.

<https://orcid.org/0000-0002-0112-6057>

Karina Lisseth Fernández Torres

Unidad Educativa La Unión, Docente.

<https://orcid.org/0009-0004-4719-0152>

Como citar: Castillo Solís, R. E., Macías García, C. A., & Fernández Torres, K. L. (2025). Investigación escolar: proyectos que cambian realidades. En E. S. Mogrovejo Yumbla (Ed.), *Experiencias y Estrategias Didácticas de la Unidad Educativa La Unión: Formando Ciudadanos para el Ecuador del Siglo XXI*. Editorial Didaxis. <https://doi.org/10.64325/3ywpzy84>

Resumen

Este estudio de caso analiza la implementación de proyectos de investigación escolar en el nivel de Educación General Básica Superior (octavo, noveno y décimo año) de la Unidad Educativa La Unión, ubicada en el cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas, Ecuador, durante el año lectivo 2023-2024. Mediante una metodología cualitativa basada en observación participante, análisis documental, entrevistas a docentes y estudiantes, y seguimiento de tres proyectos específicos, se documenta cómo la investigación escolar puede trascender el ejercicio académico para convertirse en herramienta de transformación social. Los tres proyectos estudiados —"Guardianes del Río Blanco", "Rescate de saberes ancestrales agrícolas" y "Jóvenes contra la violencia de género"— muestran que cuando los estudiantes investigan problemáticas reales de su entorno, no solo desarrollan competencias investigativas, sino que también fortalecen su identidad comunitaria, su agencia ciudadana y su compromiso con el cambio social. El estudio revela tanto los logros alcanzados (motivación estudiantil incrementada, aprendizajes significativos, impacto comunitario tangible) como los desafíos enfrentados (limitaciones de recursos, resistencias institucionales iniciales, dificultades metodológicas). Se concluye que la investigación escolar, cuando es genuinamente contextualizada y orientada a la acción, constituye una pedagogía poderosa que prepara

ciudadanos críticos, comprometidos y capaces de incidir en sus realidades. **Palabras claves:** Investigación escolar; aprendizaje basado en proyectos; transformación social; Educación General Básica Superior.

Introducción

La Unidad Educativa La Unión se encuentra en la zona urbano-marginal del cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas, Ecuador. Quinindé es conocido como "la capital mundial de la palma africana" y su economía gira principalmente en torno a la agricultura: palma aceitera, cacao, plátano y ganadería. La población es mestiza con importante presencia afroecuatoriana y comunidades Chachi en áreas aledañas.

La institución educativa atiende a aproximadamente 850 estudiantes desde educación inicial hasta tercer año de bachillerato. El nivel de Educación General Básica Superior (octavo, noveno y décimo año) cuenta con 6 paralelos que suman 210 estudiantes, de edades entre 12 y 15 años. La mayoría proviene de familias de trabajadores agrícolas, comerciantes y empleados públicos, con nivel socioeconómico medio-bajo.

Como muchas instituciones rurales ecuatorianas, la Unidad Educativa La Unión enfrenta desafíos significativos: infraestructura limitada, escasez de laboratorios y recursos tecnológicos, alta rotación docente y estudiantes que deben contribuir económicamente a sus hogares, limitando tiempo dedicado al estudio. Sin embargo, también cuenta con fortalezas importantes: docentes comprometidos,

fuerte vínculo con la comunidad y estudiantes con arraigo territorial profundo.

Hasta el año lectivo 2022-2023, los "proyectos escolares" en la institución eran, en la práctica, actividades extracurriculares desconectadas del currículo: clubes de danza, deportes, manualidades. Si bien tenían valor recreativo, no cumplían el propósito establecido por el Ministerio de Educación: ser espacios de aprendizaje interdisciplinario que estimulen el trabajo colaborativo, la investigación y la aplicación concreta del conocimiento (MINEDUC, 2017).

Las clases en básica superior seguían un modelo predominantemente tradicional: exposición magistral, transcripción de contenidos, memorización para exámenes. Los estudiantes mostraban desmotivación creciente, especialmente en áreas como Ciencias Naturales y Estudios Sociales. Las tasas de deserción en estos niveles eran preocupantes: 8% en octavo año, más altas que el promedio distrital.

Un grupo de cuatro docentes de Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Lengua y Literatura, y Matemáticas comenzamos a reunirnos informalmente para reflexionar sobre esta situación. Nos preguntábamos: ¿Cómo hacer que el aprendizaje sea más relevante para nuestros estudiantes? ¿Cómo conectar el currículo con las realidades que viven? ¿Cómo cultivar pensamiento crítico y compromiso ciudadano?

La respuesta emergió gradualmente: investigación escolar genuina. No simulacros de investigación donde los estudiantes copian información de internet para "proyectos" que nadie lee. Sino investigación real, donde estudiantes identifican problemas auténticos de su entorno, los estudian rigurosamente y proponen soluciones viables.

La investigación escolar se entiende como proceso mediante el cual estudiantes, guiados por docentes, identifican problemáticas, formulan preguntas, recopilan y analizan información, generan conocimiento y comunican hallazgos (González Sanango et al., 2024). No se trata de replicar investigación científica profesional, sino de desarrollar disposiciones, habilidades y conocimientos investigativos apropiados al nivel educativo.

Como documenta la literatura ecuatoriana reciente, los proyectos escolares interdisciplinarios tienen impacto significativo en el rendimiento académico, la motivación y el desarrollo de competencias del siglo XXI (González Sanango et al., 2024). Cuando los proyectos integran múltiples asignaturas en torno a problemas reales, permiten a estudiantes comprender la interconexión del conocimiento y su aplicabilidad concreta.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP), fundamento metodológico de la investigación escolar, se caracteriza por situar al estudiante como protagonista activo que construye conocimiento mediante resolución de problemas

auténticos (Rocha et al., 2025). A diferencia del modelo tradicional donde el docente transmite conocimiento pre-empaquetado, en ABP el conocimiento se construye en el proceso investigativo mismo.

Particularmente relevante para nuestro contexto es la noción de investigación-acción participativa aplicada al ámbito educativo. Esta perspectiva enfatiza que la investigación no debe ser actividad neutral y descontextualizada, sino herramienta para comprender y transformar realidades sociales (Freire, 1970). Cuando estudiantes investigan problemáticas que afectan a sus comunidades, desarrollan conciencia crítica y agencia para el cambio.

Metodología

Este estudio de caso adopta un enfoque cualitativo de tipo descriptivo-interpretativo. Como plantea Stake (1995), el estudio de caso es apropiado cuando se busca comprender en profundidad un fenómeno complejo en su contexto real. En nuestro caso, el fenómeno es la implementación de investigación escolar y el contexto es la Unidad Educativa La Unión en Quindé.

El estudio se desarrolló durante el año lectivo 2023-2024 (septiembre 2023 - junio 2024), con seguimiento de tres proyectos específicos seleccionados como casos emblemáticos. La investigadora principal es docente de Ciencias Naturales de la institución y coordinadora de proyectos escolares, lo que facilitó acceso privilegiado al

campo, pero requirió reflexividad crítica para manejar la doble posición investigadora-participante. Entre las técnicas de recolección, se emplearon:

- Observación participante: Como docente involucrada directamente, mantuve diario de campo donde registré sistemáticamente: dinámicas de trabajo en los proyectos, interacciones estudiante-estudiante y estudiante-docente, desafíos emergentes, momentos significativos. Las observaciones se realizaron dos veces por semana durante las 3 horas semanales asignadas a proyectos escolares.
- Análisis documental: Revisé exhaustivamente documentos producidos por los proyectos: propuestas iniciales, planes de trabajo, registros de reuniones, borradores y versiones finales de informes de investigación, materiales de divulgación (afiches, trípticos, videos), evaluaciones docentes y autoevaluaciones estudiantiles.
- Entrevistas semiestructuradas: Realicé entrevistas individuales a 12 estudiantes (4 por proyecto), 4 docentes tutores, 2 directivos y 3 miembros de la comunidad involucrados. Las entrevistas exploraron percepciones sobre el proceso, aprendizajes, transformaciones observadas y sugerencias de mejora.
- Grupos focales: Conduje 3 grupos focales (uno por proyecto) con todos los miembros de cada equipo

investigador (entre 6-8 estudiantes por grupo). Estas sesiones permitieron capturar dinámicas grupales y reflexiones colectivas sobre la experiencia.

La información recopilada se analizó mediante análisis temático (Braun & Clarke, 2006). Primero, transcribí todas las entrevistas y digitalizé las notas del diario de campo. Luego, mediante lecturas reiteradas, identifiqué códigos emergentes. Estos códigos se agruparon en temas más amplios que capturan patrones significativos en los datos. Finalmente, interpreté estos temas en relación con la literatura sobre investigación escolar y el contexto específico de Quinindé.

Para garantizar rigor, utilicé triangulación de fuentes (estudiantes, docentes, documentos) y de métodos (observación, entrevistas, análisis documental). También realicé verificación de miembros, compartiendo hallazgos preliminares con participantes para validar interpretaciones.

Todos los participantes (estudiantes, docentes, miembros de la comunidad) fueron informados sobre la investigación y proporcionaron consentimiento/asentimiento informado por escrito. Se garantizó confidencialidad mediante uso de pseudónimos. Los estudiantes y sus familias autorizaron específicamente el uso de fotografías y materiales de los proyectos para fines de divulgación académica

Los proyectos de investigación: Tres historias de transformación

Proyecto 1: "Guardianes del Río Blanco" - Investigación ambiental y acción comunitaria

El Río Blanco atraviesa Quinindé y es fuente vital de agua para agricultura y consumo humano. Sin embargo, en los últimos años ha experimentado contaminación creciente por desechos sólidos, agroquímicos y aguas residuales. Los estudiantes de noveno año "A" habían expresado preocupación por esta situación en conversaciones informales.

Durante la primera semana del año lectivo, propuse a los estudiantes una pregunta abierta: "¿Qué problemáticas de nuestro entorno les preocupan y les gustaría investigar?" Tras lluvia de ideas y votación democrática, la contaminación del Río Blanco emergió como tema prioritario. Un equipo de 8 estudiantes (5 mujeres, 3 hombres) decidió conformar el proyecto "Guardianes del Río Blanco".

Mediante proceso facilitado por docentes tutores, los estudiantes refinaron su inquietud general en pregunta investigable: "¿Cuáles son las principales fuentes y tipos de contaminación del Río Blanco en el sector urbano de Quinindé y qué acciones comunitarias podrían implementarse para mitigar este problema?"

Objetivos específicos:

- Identificar y mapear fuentes de contaminación del río
- Analizar tipos de contaminantes presentes (físicos, químicos, biológicos)
- Evaluar percepción y conocimientos de la comunidad sobre la problemática
- Diseñar y ejecutar campaña de sensibilización comunitaria
- Proponer plan de acción para autoridades locales

Metodología del proyecto estudiantil:

Este proyecto integró asignaturas de Ciencias Naturales (análisis de calidad del agua, identificación de contaminantes), Matemáticas (análisis estadístico de datos), Estudios Sociales (impacto socioeconómico, marco legal ambiental) y Lengua y Literatura (redacción del informe, materiales de divulgación).

Los estudiantes, con acompañamiento docente recorrieron 5 km del río en el sector urbano, documentando mediante fotografías y GPS las fuentes de contaminación identificadas: botaderos informales de basura, descargas de aguas residuales, puntos de lavado de vehículos, áreas de aplicación de agroquímicos.

Con apoyo del laboratorio del Centro de Salud local, recolectaron muestras de agua en 6 puntos estratégicos. Aunque el laboratorio no cuenta con equipamiento

sofisticado, pudieron medir parámetros básicos: pH, temperatura, turbidez, presencia de coliformes.

Diseñaron cuestionario aplicado a 100 habitantes del sector ribereño, indagando sobre: usos del agua del río, percepciones sobre contaminación, disposición de residuos sólidos, conocimientos sobre impactos ambientales.

Entrevistaron a presidente de la junta de agua potable, funcionario del municipio responsable de gestión ambiental, y líder comunitario.

Hallazgos principales:

Los estudiantes documentaron resultados alarmantes:

- Las 6 muestras de agua presentaban niveles de coliformes fecales superiores a los permitidos para consumo humano o uso recreativo según normativa ecuatoriana.
- El pH variaba significativamente entre puntos (5.8 a 8.3), sugiriendo descargas de sustancias ácidas o básicas.
- Se identificaron 12 fuentes puntuales de contaminación, siendo las principales: 4 descargas directas de aguas residuales domésticas, 3 botaderos informales de basura, 2 puntos de lavado de vehículos sin tratamiento de aguas.

- El 78% de encuestados reconoció que el río está contaminado, pero solo 23% identificó correctamente las causas principales.
- El 65% admitió arrojar ocasionalmente basura al río o sus orillas.

Acciones de transformación

Lo notable de este proyecto no fue solo la investigación diagnóstica, sino las acciones concretas que generó:

- Campaña de sensibilización: Los estudiantes diseñaron afiches y trípticos con sus hallazgos, distribuyéndolos casa por casa en el sector ribereño. Realizaron charlas en 3 escuelas primarias de la zona, usando títeres y juegos para enseñar a niños sobre cuidado del agua.
- Mingas de limpieza: Organizaron dos mingas comunitarias que convocaron a 80 y 120 personas respectivamente, recolectando 450 kg de residuos sólidos del río y sus márgenes.
- Propuesta a autoridades: Elaboraron documento formal con hallazgos y recomendaciones, presentándolo al Concejo Municipal. Solicitaron: instalación de señalética prohibiendo arrojar basura, mejoramiento del sistema de recolección de residuos en sectores ribereños, fiscalización de descargas de aguas residuales.
- Alianza con junta de agua: La junta de agua potable del sector incorporó recomendaciones de los

estudiantes en su plan de gestión, comprometiéndose a monitoreo trimestral de calidad del agua.

Impactos observados:

En los estudiantes:

- Desarrollo de identidad como "defensores ambientales" del territorio
- Incremento notable en habilidades de comunicación oral y escrita
- Comprensión profunda de método científico aplicado a problemas reales
- Fortalecimiento de autoeficacia: "Nosotros podemos generar cambios"

Andrea, integrante del proyecto, reflexionó: "Antes pensaba que la contaminación era problema de adultos y autoridades. Ahora sé que nosotros los jóvenes también podemos investigar y proponer soluciones. Ya no somos solo estudiantes, somos guardianes de nuestro río".

En la comunidad:

- Aumento de conciencia ambiental, evidenciado en menor cantidad de basura observada en orillas del río tres meses después de la campaña
- Fortalecimiento de vínculos intergeneracionales: adultos reconociendo capacidades de jóvenes
- Revalorización de la escuela como actor relevante en problemáticas comunitarias

A nivel institucional:

- El municipio incluyó propuestas estudiantiles en su Plan de Manejo Ambiental 2024
- Medios locales difundieron el proyecto, generando visibilidad positiva para la institución
- Otros docentes se motivaron a implementar proyectos similares

Desafíos enfrentados:

- El proyecto no estuvo exento de obstáculos:
- Limitaciones de recursos: transporte para visitas de campo, materiales para análisis de agua
- Resistencias iniciales de algunos habitantes que veían a los estudiantes como "entrometidos"
- Dificultades metodológicas por falta de formación previa en investigación
- Tiempo insuficiente (solo 3 horas semanales) para la magnitud del proyecto

3.2 Proyecto 2: "Rescate de saberes ancestrales agrícolas" - Investigación etnográfica e identidad cultural

En el cantón Quinindé, como en gran parte del Ecuador rural, los jóvenes están perdiendo conocimientos agrícolas tradicionales. La agricultura industrial basada en monocultivos y agroquímicos ha desplazado prácticas ancestrales sostenibles. Un grupo de estudiantes de décimo año "B", varios de ellos hijos de agricultores, manifestó

interés en "rescatar lo que nuestros abuelos sabían sobre sembrar".

El proyecto reunió a 7 estudiantes bajo la guía de docentes de Estudios Sociales y Ciencias Naturales. Su intuición inicial —que saberes agrícolas ancestrales se están perdiendo— se transformó en pregunta de investigación etnográfica.

"¿Qué saberes agrícolas ancestrales poseen los adultos mayores de la comunidad de Quindé, cómo se diferencian de prácticas agrícolas actuales y qué valor tienen para la sostenibilidad agrícola local?"

Objetivos específicos:

- Documentar saberes agrícolas tradicionales de adultos mayores (técnicas de siembra, manejo de plagas, conservación de semillas, calendarios agrícolas)
- Comparar prácticas tradicionales con métodos agrícolas contemporáneos en términos de sostenibilidad ambiental y económica
- Analizar causas de la pérdida de estos saberes
- Crear material educativo que preserve y difunda estos conocimientos

Metodología del proyecto estudiantil:

Este proyecto adoptó enfoque cualitativo, integrando Estudios Sociales (métodos etnográficos, análisis histórico), Ciencias Naturales (agroecología,

biodiversidad), Lengua y Literatura (entrevistas, narrativas, redacción) y Matemáticas (análisis comparativo de rendimientos y costos).

Cada estudiante identificó y entrevistó a 2-3 adultos mayores (abuelos, vecinos ancianos, agricultores tradicionales), totalizando 18 entrevistas. Usaron guion semiestructurado pero flexible, permitiendo que los entrevistados compartieran libremente sus experiencias.

Varios estudiantes acompañaron a adultos mayores a sus fincas, observando y participando en labores agrícolas tradicionales: preparación de biopreparados, siembra según fases lunares, asociación de cultivos. Consultaron documentos históricos del archivo municipal sobre agricultura en Quinindé décadas atrás, y literatura académica sobre agroecología y saberes tradicionales.

Elaboraron matrices comparando prácticas tradicionales vs. modernas en términos de: biodiversidad cultivada, uso de insumos externos, manejo de agua y suelo, costos económicos, resiliencia ante plagas y enfermedades.

Hallazgos principales:

Los estudiantes documentaron riqueza sorprendente de saberes tradicionales:

Sobre calendarios agrícolas: Los adultos mayores describieron sofisticados sistemas de sincronización entre ciclos agrícolas y fenómenos naturales: fases lunares, floración de árboles indicadores, comportamiento de

animales. Por ejemplo, Don Eugenio (82 años) explicó: "Cuando la guaba florece abundante, es señal de que lloverá bien ese año. Y para sembrar plátano, mejor en luna creciente, para que la planta crezca fuerte".

Sobre manejo de plagas: Se documentaron 12 biopreparados tradicionales usando plantas locales: ají, ajo, neem, higuerilla. Doña Rosa (76 años) compartió receta de "caldo sulfocálcico" hecho con azufre, cal y agua, efectivo contra hongos. Los estudiantes verificaron que estos preparados tienen base científica reconocida por agroecología contemporánea.

Sobre conservación de semillas: Los agricultores tradicionales describieron técnicas de selección y almacenamiento de semillas que garantizaban adaptación a condiciones locales. Conservaban múltiples variedades de cada cultivo, asegurando diversidad genética. En contraste, agricultores modernos compran semillas comerciales cada ciclo, generando dependencia de empresas.

Sobre asociación de cultivos: Los mayores describieron sistemas de cultivos asociados ("las tres hermanas": maíz, fréjol, zapallo) que optimizan uso de espacio, mejoran fertilidad del suelo y reducen plagas. La agricultura moderna de monocultivo ha abandonado estas prácticas, con consecuencias ambientales y económicas negativas.

Los estudiantes elaboraron tabla comparativa reveladora:

Aspecto	Agricultura tradicional	Agricultura moderna (monocultivo)
Biodiversidad	8-15 especies cultivadas simultáneamente	1-2 especies (palma, cacao)
Insumos externos	Mínimos (biopreparados caseros)	Altos (fertilizantes, pesticidas comerciales)
Costo económico	Bajo	Alto (dependencia de insumos)
Impacto ambiental	Bajo (regenerativo)	Alto (contaminación, erosión)
Resiliencia	Alta (diversificación)	Baja (vulnerable a plagas, precios)
Conocimiento requerido	Alto (basado en observación, experiencia)	Medio (instrucciones de productos)

Acciones de transformación:

Los estudiantes crearon "Manual de saberes agrícolas ancestrales de Quinindé", documento de 40 páginas con ilustraciones, fotografías y textos accesibles. Incluyeron recetas de biopreparados, calendarios de siembra, técnicas de asociación de cultivos.

Produjeron video de 15 minutos titulado "La sabiduría de nuestros abuelos", con testimonios de adultos mayores y demostraciones prácticas. El video se compartió en redes sociales y se proyectó en reuniones comunitarias.

Con autorización de directivos, implementaron pequeño huerto en terreno de la escuela aplicando técnicas

tradicionales documentadas. El huerto sirve como laboratorio viviente para estudiantes de todos los niveles.

Encuentro intergeneracional: Organizaron evento donde adultos mayores compartieron saberes con estudiantes y agricultores jóvenes. Asistieron 60 personas y generó diálogo emotivo entre generaciones.

Impactos observados:

En los estudiantes:

- Transformación de percepciones sobre agricultura: de actividad "atrasada" a sistema de conocimiento sofisticado
- Fortalecimiento de vínculos con abuelos y adultos mayores
- Desarrollo de habilidades etnográficas y sensibilidad cultural
- Orgullo por identidad rural y conocimientos locales

Carlos, integrante del proyecto, reflexionó: "Yo antes quería irme de Quinindé porque pensaba que aquí no había nada. Ahora entiendo que aquí hay conocimientos muy valiosos que en la ciudad se perdieron. Mi abuelo sabe más de plantas que cualquier ingeniero agrónomo".

En adultos mayores entrevistados:

- Revalorización de sus propios saberes, frecuentemente menospreciados
- Alegría de ser escuchados y reconocidos por jóvenes

- Motivación para transmitir conocimientos a nietos

Doña Clemencia (79 años) expresó con lágrimas: "Nunca pensé que estos jóvenes se interesarían en lo que yo sé. Mis propios hijos me dicen que mis métodos son viejos. Pero estos muchachos me hicieron sentir que lo que sé vale".

En la comunidad:

- Aumento de interés en recuperar prácticas agroecológicas
- Algunos agricultores jóvenes comenzaron a experimentar con biopreparados documentados Fortalecimiento de identidad cultural local

Desafíos enfrentados:

- Inicialmente, algunos adultos mayores desconfiaban de las intenciones de los estudiantes
- Dificultad para transcribir entrevistas por uso de términos locales y forma de hablar de los mayores
- Tensión entre conocimiento científico escolar y saberes tradicionales: ¿cómo validar conocimientos no sistematizados académicamente?
- Escepticismo de algunos agricultores modernos que consideran las prácticas tradicionales "ineficientes"

Proyecto 3: "Jóvenes contra la violencia de género" - Investigación social y activismo estudiantil

Ecuador enfrenta altos índices de violencia de género. Según datos del INEC, 65% de mujeres ecuatorianas han experimentado algún tipo de violencia de género. En Quinindé, como en muchas zonas rurales, el machismo está arraigado culturalmente. Un grupo de estudiantes de octavo año "C", mayormente mujeres, pero también algunos varones, expresó inquietud por esta problemática.

El detonante fue un caso de violencia intrafamiliar en el barrio de una estudiante. Durante una conversación en clase sobre derechos humanos, las estudiantes comenzaron a compartir experiencias propias o de familiares. La docente de Estudios Sociales facilitó que estas inquietudes se canalizaran en un proyecto de investigación-acción.

El equipo, conformado por 6 estudiantes (5 mujeres, 1 varón), denominó su proyecto "Jóvenes contra la violencia de género".

"¿Cuáles son las percepciones, conocimientos y experiencias relacionadas con violencia de género entre estudiantes y familias de la Unidad Educativa La Unión, y qué estrategias de prevención podrían implementarse desde el ámbito escolar?"

Objetivos específicos:

- Caracterizar percepciones sobre violencia de género en la comunidad educativa

- Identificar manifestaciones de violencia de género en el ámbito escolar y familiar
- Evaluar nivel de conocimiento sobre derechos y recursos disponibles
- Diseñar e implementar campaña de sensibilización y prevención
- Crear red de apoyo para estudiantes afectados/as por violencia de género

Metodología del proyecto estudiantil:

Este proyecto, por su sensibilidad, requirió acompañamiento docente cercano y consideraciones éticas rigurosas. Integró Estudios Sociales (derechos humanos, género, políticas públicas), Lengua y Literatura (comunicación, narrativas), Matemáticas (análisis de datos cuantitativos) y Educación para la Ciudadanía.

Diseñaron cuestionario aplicado a 180 estudiantes de básica superior sobre: percepciones sobre roles de género, experiencias de violencia, conocimiento de derechos y recursos. La anonimidad era crucial para garantizar respuestas honestas.

Realizaron 4 grupos focales (separados por género) donde estudiantes pudieron compartir experiencias y percepciones en espacios seguros y confidenciales.

Entrevistaron a psicóloga del DECE (Departamento de Consejería Estudiantil), comisario de policía de la Mujer y

Familia, y representante de ONG local que trabaja con mujeres víctimas de violencia.

Análisis de casos mediáticos: Revisaron notas de prensa local sobre casos de violencia de género en Quindé, identificando patrones.

Hallazgos principales:

Los resultados fueron preocupantes pero esclarecedores:

Percepciones sobre género:

- 68% de estudiantes considera que "los hombres deben ser protectores y fuertes, las mujeres delicadas y cariñosas"
- 54% piensa que "celos son señal de amor verdadero"
- 41% cree que "en una pelea de pareja, siempre hay culpa de ambos" (minimizando responsabilidad del agresor)

Experiencias de violencia:

- 32% de estudiantes reportó haber presenciado violencia física entre sus padres
- 47% reportó haber recibido insultos o humillaciones por parte de familiares por su género ("los hombres no lloran", "las mujeres deben ayudar en casa")

- 23% de mujeres reportó haber recibido comentarios sexuales no deseados de compañeros o adultos
- 15% reportó violencia física por parte de pareja o expareja (datos alarmantes considerando edades de 12-13 años)

Conocimientos sobre derechos y recursos:

- Solo 34% conocía la existencia del ECU 911 para denunciar violencia
- Apenas 12% sabía de existencia de Comisaría de Mujer y Familia
- 71% no sabía que violencia psicológica también es delito
- 89% no conocía ruta de atención institucional en caso de violencia

Acciones de transformación:

Los estudiantes no se limitaron a diagnosticar; diseñaron e implementaron intervenciones concretas:

- Campaña "Amar sin violencia": Crearon afiches, murales y videos difundidos en redes sociales y perifoneo local. Mensajes clave: "Celos no son amor", "Violencia nunca se justifica", "Tú mereces respeto".
- Obra de teatro: Escribieron y presentaron obra de 20 minutos sobre violencia en el noviazgo adolescente. La obra se presentó en los 6 paralelos

de básica superior (210 estudiantes) y generó discusiones intensas post-función.

- Talleres de sensibilización: Con apoyo de psicóloga del DECE, facilitaron talleres sobre: identificación de señales de violencia, relaciones sanas, masculinidades no violentas, derechos y recursos disponibles.
- Guía de recursos: Elaboraron tríptico con información sobre dónde y cómo buscar ayuda: teléfonos de emergencia, ubicación de Comisaría, procedimientos de denuncia, organizaciones de apoyo.
- Buzón confidencial: Propusieron e instalaron buzón en la institución donde estudiantes pueden depositar anónimamente relatos de situaciones de violencia o solicitar ayuda. El DECE revisa el buzón semanalmente y activa protocolos cuando necesario.

Impactos observados:

En los estudiantes del proyecto:

- Desarrollo de conciencia crítica sobre naturalización de violencia
- Empoderamiento, especialmente en las estudiantes mujeres que lideraron el proyecto
- Habilidades de oratoria y comunicación asertiva al facilitar talleres

- Sentido de propósito: "Estamos contribuyendo a proteger a nuestros compañeros"

Daniela, líder del proyecto, reflexionó: "Antes yo normalizaba que mi novio me revisara el celular y se enojara si hablaba con otros chicos. Ahora entiendo que eso es control, no amor. Y no quiero que otras chicas pasen por lo mismo que yo pasé".

En la comunidad estudiantil más amplia:

- Mayor apertura para hablar sobre violencia de género, tema antes tabú
- Estudiantes comenzaron a identificar y nombrar conductas problemáticas: "Eso que dijiste es machista", "Eso es acoso, no es broma"
- Incremento de consultas al DECE sobre situaciones de violencia (lo cual es positivo: indica mayor disposición a buscar ayuda)

En la institución:

- Se incorporó prevención de violencia de género en el plan institucional
- Se sensibilizó a docentes sobre importancia de no reproducir estereotipos de género
- Se fortaleció rol del DECE como espacio de apoyo
- Desafíos enfrentados:
- Este proyecto enfrentó resistencias significativas:
- Padres de familia que consideraban el tema "inapropiado" para adolescentes

- Docentes que minimizaban la problemática: "Eso no pasa aquí"
- Estudiantes varones que se sentían "atacados" por el proyecto
- Dificultad emocional de manejar revelaciones de violencia real en las encuestas y grupos focales
- Limitaciones institucionales para responder adecuadamente a todos los casos identificados

Un momento crítico ocurrió cuando padre de familia se presentó airado en la institución, acusando al proyecto de "adoctrinar" a su hija con "ideas feministas". La directora respaldó el proyecto, explicando su alineación con currículo nacional y enfoque de derechos. Pero el incidente evidenció tensiones culturales profundas.

Análisis transversal

Factores de éxito identificados

El análisis comparativo de los tres proyectos permitió identificar factores que facilitaron su éxito:

1. **Relevancia y significatividad:** Los tres proyectos abordaron problemáticas reales que afectaban directamente a estudiantes y sus comunidades. No fueron temas impuestos por docentes ni simulaciones académicas, sino investigaciones sobre realidades vividas. Esta autenticidad generó motivación intrínseca sostenida.

2. Autonomía estudiantil con acompañamiento docente: Los estudiantes tomaron decisiones significativas en todas las etapas: elección de temas, diseño metodológico, análisis, acciones. Pero no fueron abandonados; recibieron acompañamiento docente que equilibró libertad con estructura. Como plantea la literatura sobre ABP, el rol docente como facilitador es crucial (Romero-Castro et al., 2025).
3. Integración curricular: Los proyectos no fueron actividades extracurriculares, sino espacios donde convergieron contenidos de múltiples asignaturas. Esto permitió a estudiantes comprender interconexión del conocimiento y su aplicabilidad práctica, desarrollando aprendizajes profundos y transferibles.
4. Orientación a la acción: Los tres proyectos trascendieron el diagnóstico para generar acciones concretas de transformación: mingas de limpieza, campaña de sensibilización, manual de saberes, red de apoyo. Esta dimensión de acción cultivó agencia estudiantil y demostró que jóvenes pueden ser agentes de cambio social.
5. Vinculación comunitaria: Los proyectos no ocurrieron en el vacío escolar; involucraron activamente a familias, organizaciones comunitarias, autoridades locales. Esta vinculación enriqueció los proyectos y fortaleció

nexos entre escuela y comunidad, superando aislamiento frecuente de instituciones educativas.

6. Visibilización y socialización: Los hallazgos y productos no quedaron archivados; se difundieron ampliamente mediante presentaciones, redes sociales, medios locales, eventos comunitarios. Esta visibilización validó el trabajo estudiantil y amplificó su impacto.

Desafíos y obstáculos

También se identificaron obstáculos comunes:

- Limitaciones de tiempo: Con solo 3 horas semanales asignadas a proyectos escolares (según normativa MINEDUC), y considerando interrupciones por feriados, eventos institucionales, etc., el tiempo resultó insuficiente para la magnitud de los proyectos emprendidos. Estudiantes y docentes dedicaron tiempo adicional voluntario, lo cual es insostenible a largo plazo.
- Recursos materiales escasos: Transporte para salidas de campo, materiales para análisis de agua, equipos de grabación para videos, impresión de materiales... todo implicó costos que ni la institución ni las familias podían asumir fácilmente. Docentes y estudiantes recurrieron a gestión creativa de recursos y autofinanciamiento parcial, limitando el alcance de los proyectos.

- Formación metodológica insuficiente: Estudiantes carecían de formación previa en métodos de investigación. Docentes, si bien comprometidos, también tenían formación limitada en acompañamiento de investigación escolar. Esto generó errores metodológicos, datos poco confiables en algunos aspectos, y frustración inicial. Se requiere formación específica tanto para estudiantes como docentes.
- Resistencias culturales e institucionales: Algunos padres, docentes y miembros de la comunidad resistieron ciertos proyectos, especialmente el de violencia de género. Percepciones de que "los estudiantes deberían enfocarse en estudiar, no en investigar" o que ciertos temas son "inapropiados" generaron tensiones. Superar estas resistencias requirió diálogo paciente y respaldo directivo.
- Tensión con modelo evaluativo tradicional: El sistema educativo ecuatoriano sigue privilegiando evaluaciones estandarizadas de contenidos. ¿Cómo evaluar aprendizajes profundos, complejos y contextualizados que generan estos proyectos? Docentes enfrentaron dilemas: dedicar tiempo a proyectos o "avanzar temario" para exámenes. Se requiere reforma del sistema de evaluación para valorar genuinamente este tipo de aprendizajes.

Los hallazgos de este estudio de caso resuenan con literatura sobre aprendizaje basado en proyectos que

documenta su impacto en múltiples dimensiones (Rocha et al., 2025; Romero-Castro et al., 2025). Pero sugieren algo más profundo: cuando la investigación escolar aborda problemáticas reales y se orienta a la acción, trasciende el aprendizaje de contenidos curriculares para convertirse en pedagogía de transformación social.

Los estudiantes no solo aprendieron sobre contaminación del agua, etnografía o violencia de género. Aprendieron que son capaces de investigar realidades complejas, de generar conocimiento válido, de incidir en sus comunidades. Este aprendizaje sobre sí mismos como agentes es quizás el más valioso y duradero.

Como plantea Freire (1970) en su pedagogía crítica, la educación genuinamente liberadora no deposita conocimientos en estudiantes pasivos, sino que facilita que se reconozcan como sujetos capaces de leer y transformar su mundo. Los proyectos documentados encarnan este principio: estudiantes leyendo críticamente sus realidades (contaminación, pérdida cultural, violencia) y actuando para transformarlas.

Un hallazgo significativo es cómo los tres proyectos, aunque abordaban temáticas diferentes, convergieron en dimensión de justicia social. "Guardianes del Río Blanco" cuestiona injusticia ambiental donde comunidades vulnerables sufren mayor contaminación. "Rescate de saberes ancestrales" desafía colonialidad del conocimiento que desvaloriza saberes no académicos. "Jóvenes contra

violencia de género" confronta desigualdades estructurales de género.

Esta convergencia no fue planificada por docentes; emergió de las inquietudes genuinas de estudiantes. Sugiere que cuando jóvenes investigan sus realidades, naturalmente identifican injusticias que requieren transformación. La investigación escolar puede así convertirse en herramienta de educación para la ciudadanía crítica y activa, formando no solo investigadores competentes sino ciudadanos comprometidos con justicia social.

Los tres proyectos demuestran poder pedagógico del contexto local como fuente de conocimiento. El río, los abuelos agricultores, las experiencias de violencia... todos son "textos" legítimos de aprendizaje, tan valiosos como libros de texto. Esta perspectiva desafía tendencia del currículo oficial de privilegiar conocimientos descontextualizados y universales sobre saberes locales y situados.

Como plantea el principio de contextualización curricular que sustenta reformas educativas ecuatorianas (Ministerio de Educación, 2025), el currículo debe adaptarse a realidades locales. Pero frecuentemente esto queda en retórica. Los proyectos documentados muestran cómo operacionalizar genuinamente esta contextualización: no mediante ajustes superficiales al currículo nacional, sino haciendo del territorio y sus problemáticas el currículo mismo.

Sin embargo, el estudio también revela tensiones estructurales. El éxito de estos proyectos dependió en gran medida de compromiso excepcional de docentes y estudiantes que dedicaron tiempo y recursos adicionales. ¿Es esto sostenible? ¿Escalable a nivel sistémico?

La normativa ecuatoriana sobre proyectos escolares existe (MINEDUC, 2017) pero su implementación es desigual. Muchas instituciones los conciben como actividades recreativas sin rigor académico. Otras, presionadas por preparar estudiantes para evaluaciones estandarizadas, los ven como distracción del "verdadero" currículo.

Conclusiones

Este estudio de caso permite concluir que:

- La investigación escolar genuina es posible y poderosa incluso en contextos de recursos limitados. La Unidad Educativa La Unión no cuenta con infraestructura sofisticada ni abundancia de recursos, pero logró implementar proyectos significativos mediante creatividad, compromiso y gestión estratégica de recursos disponibles.
- Cuando estudiantes investigan problemáticas reales de su entorno, se movilizan aprendizajes profundos y transferibles. Los proyectos desarrollaron competencias investigativas, pensamiento crítico, comunicación, colaboración y compromiso ciudadano de manera integrada y significativa.

- La orientación a la acción es componente crucial. Los proyectos que trascendieron diagnóstico para generar acciones concretas fueron los que más impactaron en estudiantes y comunidad. Investigar para transformar, no solo para conocer.
- La vinculación escuela-comunidad enriquece mutuamente a ambas. Los proyectos fortalecieron rol de la escuela como actor relevante en problemáticas comunitarias, mientras la comunidad aportó conocimientos y recursos que enriquecieron aprendizajes estudiantiles.
- Existen obstáculos estructurales significativos. Tiempo insuficiente, recursos limitados, formación docente escasa, tensión con evaluaciones tradicionales y resistencias culturales son barreras reales que requieren abordaje sistémico.
- El impacto trasciende lo académico. Más allá de aprendizajes curriculares, los proyectos transformaron identidades, relaciones, percepciones y prácticas de estudiantes, docentes y comunidad.

Los tres proyectos documentados —"Guardianes del Río Blanco", "Rescate de saberes ancestrales agrícolas" y "Jóvenes contra la violencia de género"— son más que ejercicios académicos exitosos. Son semillas de transformación que germinan en estudiantes que descubren su capacidad de investigar y cambiar realidades, en comunidades que revaloran a sus jóvenes, en docentes

que renuevan su práctica, en una institución que se reconecta con su territorio.

La investigación escolar, cuando es genuina, contextualizada y orientada a la acción, no prepara para la vida; ES vida en acción. Los estudiantes no están "simulando" ser investigadores o ciudadanos comprometidos; LO SON. Están ejerciendo agencia sobre problemáticas reales, generando conocimiento válido, incidiendo en sus comunidades.

Este estudio de caso invita a repensar propósitos fundamentales de la educación. ¿Educamos para transmitir contenidos descontextualizados o para formar personas capaces de leer críticamente su realidad y transformarla? ¿Preparamos estudiantes para aprobar exámenes o para ser ciudadanos activos, investigadores curiosos, agentes de cambio social?

La experiencia de la Unidad Educativa La Unión sugiere que otra educación es posible: una educación arraigada en el territorio, comprometida con la comunidad, que confía en capacidades de los jóvenes, que concibe el conocimiento no como acumulación sino como herramienta de transformación.

Cada institución educativa está rodeada de un río que necesita ser cuidado, de abuelos que guardan saberes valiosos, de injusticias que requieren ser confrontadas. La pregunta es: ¿Permitiremos que nuestros estudiantes investiguen esas realidades y actúen sobre ellas? ¿O

seguiremos confinándolos a aprender sobre mundos lejanos sin capacidad de incidir en el propio?

La respuesta que demos a esta pregunta define el tipo de educación y el tipo de sociedad que estamos construyendo.

Referencias

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.

<https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido* (J. Mellado, Trad.). Siglo XXI Editores.

https://dn721903.ca.archive.org/0/items/freire-pedagogia-del-oprimido/freire-pedagogia-del-oprimido_text.pdf

González Sanango, M. E., Feijoo Cortez, W. B., Rodríguez Torres, Á. F., & Martínez Isaac, R. (2024). El impacto de proyectos escolares interdisciplinarios en el rendimiento académico en estudiantes de décimo grado. *Dominio de las Ciencias*, 10(3), 1012–1041. <https://dspace.ube.edu.ec/items/28b1cda2-a95b-4d1d-8d4f-a1ea93b80a3f/full>

Ministerio de Educación del Ecuador [MINEDUC]. (2017). *Instructivo para proyectos escolares*. <https://educacion.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2017/04/Instructivo-Proyectos-Escolares.pdf?utm

Ministerio de Educación del Ecuador. (2025). Currículo Priorizado con Énfasis en Competencias. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/08/Curriculo-Priorizado-EGB-Media.pdf>

Rocha, T., Mendes, C., & Wardhani, W. D. L. (2025). Assess the impact of a project-based learning approach on the development of 21st century skills. *Lingeduca: Journal of Language and Education Studies*, 4(1), 32–41. <https://doi.org/10.70177/lingeduca.v4i1.2226>

Romero-Castro, K. A., Romero-Castro, M. A., Cacoango-Yucta, W. I., & Maliza-Cruz, W. I. (2025). Aprendizaje Basado en Proyectos y su influencia en la asignatura de Lengua y Literatura para los estudiantes de segundo de bachillerato. *MQRInvestigar*, 9(1). <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e235>

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications. <https://pdfroom.com/books/the-art-of-case-study-research/ZOgZoqWE2kb?utm>