

Desigualdades socioeconómicas y su influencia en la educación bilingüe en kichwa en nivel educativo secundario, Ecuador

Socioeconomic inequalities and their influence on Kichwa bilingual education at the secondary school level, Ecuador

Marco Omar Vizuete Montero ^{1,a} 

Recibido: 16-11-2023

Aceptado: 23-01-2024

Publicado en línea: 30-01-2024

Artículo disponible
escaneando QR



Citar como

Vizuete Montero, MO. (2024). Desigualdades socioeconómicas y su influencia en la educación bilingüe en kichwa en nivel educativo secundario, Ecuador. *Desafíos*, 15(1). <https://doi.org/10.37711/desafios.2023.15.1.406>

RESUMEN

Objetivo. Analizar y comprender la implicación que tiene la desigualdad socioeconómica en la educación bilingüe en idioma kichwa. **Método.** Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y descriptivo. La población y muestra fue de 108 estudiantes y 13 docentes que conforman la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano". El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario con preguntas estructuradas sobre las desigualdades socioeconómicas y rendimientos académicos. El análisis de los datos se realizó en etapas, entrega del cuestionario a docentes, explicación detallada de instrucciones de llenado de la encuesta, y fue desarrollado mediante pruebas estadísticas. **Resultados.** Los resultados confirman la existencia de dificultades socioeconómicas con el rendimiento académico, lo cual queda respaldado mediante una correlación moderada ($r = 0,5$). Dentro de las calificaciones del rendimiento académico se alcanza una media de 3,5 de desempeño y una correlación fuerte ($r = 0,7$); esto se debe a la constante participación de estudiantes y docentes. Mientras tanto, los docentes deducen que existen desigualdades socioeconómicas en los alumnos y que estas incidieron en las diferentes experiencias educativas. En relación al rendimiento académico se determinó una correlación moderada ($r = 0,5$) entre el crecimiento académico y las condiciones socioeconómicas. **Conclusiones.** Existe la necesidad de aplicar enfoques pedagógicos sensibles y también programas que ayuden a alcanzar un desarrollo profesional.

Palabras clave: desigualdades socioeconómicas; enfoques pedagógicos inclusivos; rendimiento académico estudiantil; idioma kichwa; desarrollo profesional docente.

ABSTRACT

Objective. To analyze and understand the implication of socioeconomic inequality in Kichwa bilingual education. **Method.** A quantitative approach with a non-experimental and descriptive design was conducted. The population and sample consisted of 108 students and 13 teachers from the Intercultural Bilingual Educational Unit "Oriente Ecuatoriano." The data collection instrument was a questionnaire with structured questions about socioeconomic inequalities and academic performance. Data analysis was conducted in stages: questionnaire delivery to teachers, detailed explanation of survey completion instructions, and was developed through statistical tests. **Results.** The results confirm the existence of socioeconomic difficulties with academic performance, which is supported by a moderate correlation ($r = 0.5$). Within the academic performance grades, an average performance of 3.5 and a strong correlation ($r = 0.7$) are achieved due to the constant participation of students and teachers. Meanwhile, teachers deduce that there are socioeconomic inequalities among students and that these influence different educational experiences. In relation to academic performance, a moderate correlation ($r = 0.5$) was determined between academic growth and socioeconomic conditions. **Conclusions.** There is a need to implement sensitive pedagogical approaches and programs that help achieve professional development.

Keywords: socioeconomic inequalities; inclusive pedagogical approaches; student academic performance; Kichwa language; teacher professional development.

Filiación y grado académico

¹ Universidad de Antioquia, Antioquia, Colombia.

^a Doctor en Agroecología.



INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe una notable desigualdad socioeconómica que incide en la educación bilingüe, principalmente del idioma kichwa en el nivel secundario, lo que resulta un tema de gran relevancia para su estudio y análisis actual (Ibáñez y Arana, 2021). Su estado de arte revela que en la actualidad existen brechas significativas en la enseñanza, utilización y desempeño del idioma kichwa en todo el sistema de educación ecuatoriano, principalmente en el nivel secundario, a pesar de los esfuerzos que realizan las entidades gubernamentales y seccionales por implementar programas de enseñanza-aprendizaje virtual y presenciales (Duchi, 2022).

Hay que recalcar que existen diversos estudios que han identificado falencias en procesos de enseñanza aprendizaje de este idioma ancestral ecuatoriano (kichwa), lo que generan una limitada utilización de este entre docentes, estudiantes y hasta en las propias comunidades (Grzech, 2017). También se ha evidenciado que existe una escasa atención entre las autoridades y en la población que permitan fomentar la identidad cultural y la inclusión social, como también existe un déficit de profesionales de habla nativa kichwa (Terán, 2022).

Por otro lado, existen investigaciones que dan a conocer las brechas que experimenta la Educación Intercultural Bilingüe (EIB), en donde va desapareciendo la práctica y uso común del idioma kichwa. Esto se debe a que las instituciones educativas de nivel secundario, por lo general, cuentan con docentes monolingües en el idioma castellano (Apaza, 2017). También es necesario mencionar que estas desigualdades se han incrementado durante el periodo de confinamiento social provocado por la pandemia, lo que resalta la importancia de analizar las implicaciones de las diferencias socioeconómicas en el contexto de la educación bilingüe en el Ecuador en particular (Quiaragua, 2016).

Este trabajo de investigación se justifica debido a la necesidad de analizar y comprender el impacto que tienen las desigualdades socioeconómicas en la educación bilingüe a nivel secundario. En ese sentido, realizar este estudio es fundamental, ya que contribuirá a crear e implementar estrategias y políticas educativas que permitan alcanzar una equidad, al preservar esta lengua ancestral del Ecuador; de hecho, así lo manifiesta su normativa constitucional, indicando que el kichwa es un idioma ancestral de uso oficial para los pueblos indígenas (Constitución Política de la República del Ecuador, 2008).

Dentro de este marco, el objetivo de esta investigación fue analizar y comprender la implicación

que tiene la desigualdad socioeconómica en la educación bilingüe, principalmente en el caso del idioma kichwa en el nivel de educación secundaria.

MÉTODOS

Tipo y área de estudio

De acuerdo con Baena (2017), esta investigación que relaciona las desigualdades socioeconómicas y el impacto que estas generan a la educación bilingüe, poniendo el foco en el idioma ancestral kichwa en el nivel educativo secundario, se trata de una investigación cuantitativa con un diseño no experimental y con un nivel descriptivo.

Población y muestra

La población de esta investigación estuvo conformada por estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano", con el nivel de educación básica y bachillerato, modalidad presencial, con 108 estudiantes y 13 docentes, tomado como fuente la página del Ministerio de Educación del Ecuador (MEE, 2024).

Variable e instrumento de recolección de datos

Para la recopilación de datos, se empleó un cuestionario con preguntas estructuradas, destinado a obtener información cuantitativa sobre desigualdades socioeconómicas, rendimientos académicos y percepciones acerca de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación bilingüe. La escala de valoración, que variaba de 1 a 5, permitió discernir entre las puntuaciones más bajas (indicativas de menor rendimiento o percepción) y las más altas (reflejo de un mejor desempeño o percepción), de acuerdo con las recomendaciones de Hernández et al. (2017). La validez del instrumento se garantizó mediante la revisión por pares y la realización de una prueba piloto, asegurando así su idoneidad y confiabilidad en la recolección de datos.

Procedimiento de recolección de datos

Se realizó en tres etapas: la primera consistió en entregar a los docentes y estudiantes los cuestionarios de forma presencial; a continuación, se les explicó de forma detallada las instrucciones de llenado, y se estuvo presente para aclarar dudas. Además, se llevó a cabo entrevistas semiestructuradas, donde se obtuvieron datos cualitativos.

Análisis de datos

Los datos fueron tabulados en el programa SPSS y posteriormente se utilizó como prueba estadística el coeficiente de correlación de Pearson, lo que

permitió evaluar las relaciones entre las variables socioeconómicas y el rendimiento académico de los estudiantes.

Por otro lado, para los datos cualitativos se empleó un enfoque temático durante el análisis. La combinación de los datos cuantitativos y cualitativos permitió tener una idea clara sobre el impacto de las desigualdades socioeconómicas que se presentan en la educación bilingüe en el contexto del idioma kichwa a nivel secundario en la provincia de Sucumbios de la Región Amazónica.

Aspectos éticos

Inicialmente se envió un oficio al rector de la Institución Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano", obteniendo su respaldo y consentimiento. Como resultado de esta colaboración, se facilitó la encuesta de forma presencial, acompañada de las instrucciones necesarias para que los participantes pudieran responder según su percepción. El apoyo institucional se considera crucial para la validez y confiabilidad de los datos recopilados, destacando la importancia de establecer una comunicación clara y transparente en la fase de recolección de datos.

RESULTADOS

Se puede apreciar que la edad promedio en los estudiantes era de 12,5 años, con un rango de edad de 8 a 17 años. Se observa una distribución equitativa en lo referente a la equidad de género, se destaca que la gran mayoría de los estudiantes se encontraban dentro del nivel socioeconómico medio. Debe señalarse que se destaca la percepción positiva sobre la inclusividad del enfoque de enseñanza, la cual alcanzó una media de 4,2. Sin embargo, las

Tabla 1

Encuesta a estudiantes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano"

Pregunta	Media (escala de 1 a 5)
Edad	12,5
Género (femenino/masculino/otro)	54/53/1
Nivel socioeconómico (Bajo/Medio/Alto)	38/50/20
Percepción de situación económica	3,2
Dificultades económicas afectando el rendimiento	3,8
Calificación del rendimiento académico en kichwa	3,5
Relación entre rendimiento académico y desigualdades socioeconómicas	3,1
Enfoque de enseñanza inclusivo	4,2
Accesibilidad de recursos educativos	3,9

dificultades socioeconómicas muestran una media de 3,8, que se respalda con un valor de correlación moderada ($r = 0,5$); esto respecto a la percepción de la situación económica (ver Tabla 1).

Por otro lado, están las calificaciones del rendimiento académico basado en el idioma kichwa, las cuales alcanzan una media de 3,5, es decir, un desempeño aceptable, pero con una correlación fuerte ($r = 0,7$) entre las calificaciones obtenidas y la percepción de un enfoque inclusivo (ver Tabla 1).

Se aprecia que los docentes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano" tenían una edad promedio de 41 años. Se tiene por tanto una distribución equitativa de género en los docentes. Se aprecia además una media de 3,7 en la observación de desigualdades socioeconómicas (ver Tabla 2)

Tabla 2

Encuesta a docentes de la Unidad Educativa Intercultural Bilingüe "Oriente Ecuatoriano"

Pregunta	Media (escala de 1 a 5)
Edad	41
Género (femenino/masculino/otro)	6/7/0
Observación de desigualdades socioeconómicas	3,7
Evaluación del rendimiento académico estudiantil	4
Correlación entre el rendimiento y condiciones socioeconómicas	3,5
Descripción del enfoque de enseñanza del idioma kichwa	(Breve descripción)
Desafíos percibidos en la implementación del currículo	(Breve descripción)

Se observa que el rendimiento académico estudiantil alcanza una media de 4,0; considerándolo un logro positivo de los estudiantes en el idioma kichwa. Además, esta alcanza una correlación moderada ($r = 0,5$) entre el crecimiento académico y las condiciones socioeconómicas (ver Tabla 2).

DISCUSIÓN

Los hallazgos significativos emanados de esta labor investigativa se enfocan en la presencia de desigualdades socioeconómicas, el rendimiento académico y las percepciones tanto de los estudiantes como de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma kichwa. Estos resultados se alinean de manera coherente con la literatura académica contemporánea (Avena, 2017; Llorent y Terrón, 2014).

La edad promedio de los estudiantes se sitúa en 12,5 años, con un rango que abarca desde los 8 hasta los 17 años. Estos valores no solo proporcionan una visión clara de la composición demográfica de la muestra, sino que también reflejan la diversidad étnica presente en el grupo estudiado. Este fenómeno ha sido consistentemente respaldado por descubrimientos similares en investigaciones anteriores centradas en grupos étnicos y rangos de edad de estudiantes que cursan la educación primaria y secundaria (Juárez y Comboni, 2007; Pedrero et al., 2017).

Ahora bien, la consideración del indicador de conciencia sobre desigualdades socioeconómicas es crucial para abordar la equidad educativa (Mendoza, 2017). La distribución equitativa de género en la muestra potencia aspectos educativos relevantes. Los estudiantes evidencian una alta percepción de inclusión en el enfoque de enseñanza-aprendizaje del idioma kichwa, con una media de 4,2, lo que sugiere una mejora en la participación y el rendimiento académico (Köster, 2016). La correlación significativa ($r = 5$) entre dificultades económicas y rendimiento académico encuentra respaldo en la literatura (Sánchez, 2011). Estos resultados subrayan la importancia de abordar las dimensiones socioeconómicas para mejorar la calidad y equidad en la educación bilingüe kichwa.

El rendimiento académico en el idioma kichwa tiene una media de 3,5, lo que muestra una sólida correlación ($r = 0,7$) con la percepción de un enfoque inclusivo; lo cual respalda investigaciones previas como la de Viveros y Moreno (2014), quienes destacan la relevancia de estrategias pedagógicas inclusivas para mejorar el rendimiento académico. Estos resultados sugieren que, en el contexto del idioma kichwa, las prácticas educativas inclusivas tienen un impacto positivo en el desempeño estudiantil. Hallazgos adicionales respaldan esta afirmación, como el estudio de Duchi (2022), que evidencia mejoras significativas en el rendimiento académico al implementar enfoques inclusivos en contextos multiculturales, proporcionando una base teórica robusta y un respaldo empírico a la importancia de la inclusión en la educación bilingüe.

Los resultados obtenidos subrayan la imperiosa necesidad de abordar las desigualdades socioeconómicas y aplicar estrategias inclusivas para elevar la calidad educativa del idioma kichwa en la región Amazónica ecuatoriana. La literatura actual respalda la relevancia de estos enfoques, consolidando la validez de las perspectivas identificadas en este estudio. En el contexto de los docentes, la edad promedio de 41 años y la equitativa distribución de género reflejan un grupo diverso y experimentado. Esta diversidad se alinea con

investigaciones que enfatizan la importancia de un cuerpo docente variado (Tuñón y Halperin, 2010). La coherencia entre estos hallazgos y la literatura existente fortalece la robustez de las conclusiones, instando a intervenciones que consideren estas dimensiones en la educación del idioma kichwa.

La elevada percepción de desigualdades socioeconómicas entre los docentes, con una media de 3,7, evidencia una aguda conciencia de las disparidades en el entorno socioeconómico de los estudiantes. Este fenómeno se alinea con la literatura existente, resaltando la importancia crucial de la conciencia docente sobre el contexto socioeconómico de los alumnos (Jacinto et al., 2022). Investigaciones previas, como el estudio de Rodríguez et al. (2019), respaldan estas conclusiones, demostrando que la percepción precisa de las desigualdades impacta positivamente en las estrategias pedagógicas. Estos resultados subrayan la necesidad de programas de formación docente centrados en la comprensión profunda de las realidades socioeconómicas de los estudiantes, para formar prácticas educativas más equitativas y efectivas.

El rendimiento académico estudiantil, con una media de 4,0 y una correlación moderada ($r = 0,5$) con las condiciones socioeconómicas, respalda la premisa de la influencia de factores externos en el desempeño educativo. Esta asociación encuentra respaldo en investigaciones anteriores, como el trabajo de Garizurieta (2021). Sin embargo, para una comprensión más holística es esencial considerar la teoría del capital cultural de Bourdieu, que sugiere que el entorno socioeconómico influye en la capacidad de los estudiantes para adquirir habilidades académicas (Sánchez, 2007). Además, datos de otros estudios, como el Quiragua (2016), refuerzan la conexión entre condiciones socioeconómicas y rendimiento académico, abogando por intervenciones educativas que aborden estas disparidades.

La evaluación del enfoque de enseñanza del idioma kichwa y los desafíos en la implementación del currículo constituye un área crítica de investigación educativa. Un análisis más detallado es esencial, resaltando la importancia de considerar las respuestas cualitativas de los docentes como fuente valiosa de información sobre prácticas educativas. Investigaciones previas, como el estudio de Amove (2007), destacan la relevancia de la retroalimentación cualitativa para mejorar estrategias pedagógicas. Además, Gómez y Escobar (2021) respaldan esta perspectiva, enfatizando la necesidad de abordar desafíos específicos en la implementación del currículo. Integrar estos hallazgos con resultados y bases de datos existentes fortalece la discusión, proporcionando un marco teórico robusto para orientar futuras intervenciones educativas.

Los resultados subrayan la imperante necesidad de programas de desarrollo profesional para docentes, abordando no solo aspectos pedagógicos sino también la sensibilidad a las desigualdades socioeconómicas y desafíos específicos en la enseñanza del idioma kichwa. La correlación identificada entre las condiciones socioeconómicas y el rendimiento académico resalta la urgencia de intervenciones que contrarresten estos factores externos (Conde, 2014; Martínez, 2019). Este hallazgo se alinea con teorías de la educación que enfatizan la influencia del entorno en el aprendizaje, respaldado por estudios previos que destacan la relación entre los contextos socioeconómicos desfavorables y los resultados académicos adversos encontrados en el año 2017. Estos datos respaldan además la necesidad de enfoques educativos holísticos que aborden las complejidades socioeconómicas para mejorar efectivamente el rendimiento estudiantil.

Agradecimientos

A Dios todopoderoso, la inteligencia divina y universal, por darme la oportunidad de capacitarme día a día y alcanzar metas personales y profesionales. A toda mi familia, en especial a mi hija Jamileth e hijo Richard Omar. Y en especial a la Revista Desafíos, por permitirme postular mi manuscrito en tan prestigiosa revista.

REFERENCIAS

- Quiaragua, C. (2016). Poque los profesores guardan silencio acerca de la desigualdad e género en las escuelas. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 16(3), 1 - 21. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.26114>
- Amove, R. (2007). Profesión docente, equidad y exclusión social Desafíos y respuestas. *Educar*, 39, 11-34. <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130828002.pdf>
- Apaza, Y. (2017). Ni pluriculturales, ni multiculturales, ni plurinacionales. Una propuesta hacia la emancipación de los aymaras, quechuas y kichwas. *Religión Revistas de ciencias sociales y humanidades*, 2(6), 161 - 179. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=643767439001>
- Avena, A. (2017). Estudiantes indígenas en el contexto de las desigualdades estructurales. *CPU-e Revista de investigación educativa*, (24), 176-198. <https://www.redalyc.org/pdf/2831/283149560009.pdf>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Conde, F. (2014). Desigualdad, discriminación y pedagogía de la igualdad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(1), 1 - 20. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44729876016.pdf>
- Constitución Política de la República del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional Constituyente. <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- Duchi, J. (2022). Innovación didáctica en la enseñanza, aprendizaje de la lengua Kichwa desde el enfoque comunicativo. *Revistas de ciencias sociales y humanidades Chakiñan*, (17), 110 - 121. <https://doi.org/https://doi.org/10.37135/chk.002.17.07>
- Garizurieta, J. (2021). La exclusión, desigualdad y desarraigo, desde la experiencia de los estudiantes de la Universidad Veracruzana, región Xalapa. *Revista de investigaciones educativas*, 12. https://doi.org/https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v12i0.1242
- Gómez, I., y Escobar, F. (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia Incremento de la desigualdad social en el Perú. *Chakiñan*, (15), 152-165. <https://doi.org/DOL:https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>
- Grzech, K. (2017). ¿Es necesario elegir entre la estandarización de las lenguas minoritarias y la vitalidad de sus variedades? Estudio de caso del kichwa de Alto Napo. *Onomázein*, 16 - 34. <https://doi.org/10.7764/onomazein.amerindias.02>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2017). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ibáñez, L., y Arana, M. (2021). La pandemia educativa: desigualdades y retos emergentes. *Divulgación análisis y perspectiva*, 8, 116 - 124. <https://eduscientia.com/index.php/journal/article/download/138/90>
- Jacinto, C., Fuentes, S., y Montes, N. (2022). Interrelaciones entre desigualdades sociales y educativas en el nivel secundario. Una revisión teórica, multidimensional y (post) pandémica. *Propuesta educativa*, 1(57), 12 - 30. <https://www.redalyc.org/journal/4030/403072620002/html/>
- Juárez, J., y Comboni, S. (2007). La educación en el medio indígena: ¿modelo de neodominación o promesa de liberación? *Cotidiano*, 22(146), 61-72. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32514608.pdf>
- Köster, A. (2016). Educación asequible, accesible, aceptable y adaptable para los pueblos indígenas en México: Una revisión estadística. *Alteridad: revista de educación*, 11(1), 33-52. <https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746763003.pdf>
- Llorent, V., y Terrón, T. (2014). La desigualdad socioeconómica y su efecto en el rendimiento académico en el

- sistema de educación de México. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 20(40), 67-87. <https://www.redalyc.org/pdf/316/31632785004.pdf>
- Martínez, F. (2019). La escuela, ¿gran igualadora o mecanismo de reproducción? El estudio de la desigualdad social y educativa a 50 años de Coleman. *Ibero*, 49(2), 253-284. <https://www.redalyc.org/journal/270/27059273014/html/>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2024). Educación bilingüe. MEE. <https://educacion.gob.ec>
- Mendoza, R. (2017). Inclusión educativa por interculturalidad: implicaciones para la educación de la niñez. *Perfiles educativos*, 39(158), 52 - 69. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13253901004.pdf>
- Pedrero, E., Moreno, O., y Moreno, P. (2017). Educación para la diversidad cultural y la interculturalidad en el contexto escolar español. *Revista de Ciencias Sociales*, 23(2), 11 - 26. <https://www.redalyc.org/journal/280/28056733002/html/>
- Sánchez, J. (2011). Etnia y rendimiento académico en Colombia. *Revista de ecoomía del Rosario*, 14(2), 189-227. <https://www.redalyc.org/pdf/5095/509555092004.pdf>
- Sánchez, R. (2007). La teoría de los campos de Bourdieu, como esquema teórico de análisis del proceso de graduación en posgrado. *Investigación Educativa*, 9(1), 1-21.
- Terán, L. (2022). Etnogénesis migratoria del pueblo kichwa canelo en Ecuador. *EUTOPÍA, Revista de Desarrollo Económico Territorial*, (22), 74-99. <https://doi.org/DOI>: <https://doi.org/10.17141/eutopia.23.2022.5593>
- Tuñón, I., y Halperin, V. (2010). Desigualdad social y percepción de la calidad en la oferta educativa en la Argentina urbana. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12(2), 1-23. <https://www.redalyc.org/pdf/155/15515989005.pdf>
- Viveros, J., y Moreno, T. (2014). El enfoque intercultural bilingüe y su impacto en la calidad de la educación indígena: Estudio de caso. *Ra Ximhai*, 10(3), 55-73. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46131111005.pdf>

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

El autor declara no tener conflictos de interés.

Correspondencia

Marco Omar Vizuete Montero
Dirección: Sucumbios, Ecuador.
Teléfono: +593969263107
Email: marco.vizuete@udea.edu.co