

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN

Reporte de Informe del Proyecto

29/01/2023 - 3:30 pm

Informe de Proyecto

C2330 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL APLICATIVO FUNREAD: UNA HERRAMIENTA DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS A ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE LA ESCUELA JESÚS DE NAZARETH EN LIBERIA

INFORME PARCIAL DE INVESTIGACIÓN 2022

INVESTIGADORES

IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	GRADO	TIPO DE PARTICIPACIÓN	VIGENCIA INICIO	VIGENCIA FINAL	HORAS
110900063	ANA MARCELA MONTENEGRO SANCHEZ	DRA.	PRINCIPAL	01/01/2022	16/12/2024	1/4 T
111900924	ROBERTO ENRIQUE ROJAS ALFARO	MAG.	ASOCIADO	01/01/2022	03/11/2022	1/4 T
105950060	RAZIEL ACEVEDO ALVAREZ	DR.	ASOCIADO	03/11/2022	16/12/2024	S. C.
800890826	LANG YING HERNÁNDEZ CHEVEZ	M.Sc.	ASOCIADO	08/11/2022	16/12/2024	S. C.

TESIARIOS

IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	TIPO DE PARTICIPACIÓN	GÉNERO	VIGENCIA INICIO	VIGENCIA FINAL
No hay datos disponibles					

ANTECEDENTES

Antecedentes

Relevancia y actualidad de la investigación

La pandemia causada por la enfermedad COVID-19 ha traído consigo grandes retos los cuales se enfrentan durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, tanto en la modalidad a distancia como en la actual modalidad dual. Estos retos han marcado aún más las brechas educativas y sociales en las escuelas primarias a lo largo y ancho del territorio nacional de una manera alarmante. Específicamente, la educación brindada a los estudiantes que asisten a escuelas localizadas en zonas urbano-marginales—escuelas que históricamente han demostrado mayor necesidad con respecto a escuelas en zonas con mayores recursos (Karp, 2020)—puede verse aún más afectada. Bajo este escenario, se podría afirmar que las prácticas educativas actuales no se adaptan a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, tanto desde el punto de vista histórico como desde el punto de vista de la emergencia sanitaria nacional. La enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, aspectos fundamental para el desarrollo socio-económico del país (Barahona et al., 2010), necesitan especial atención ante el ensanchamiento de la brecha educativa causada por la pandemia. Esto es especialmente preocupante dado el papel fundamental que tiene el desarrollo de las destrezas lingüísticas del inglés para insertar a los estudiantes en la ciudadanía del siglo XXI (Ministerio de Educación Pública, 2016), reflejada en las metas curriculares del programa de inglés como lengua extranjera del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.

Además de los desafíos académicos del aprendizaje a distancia en poblaciones vulnerables, la pandemia ha dejado al descubierto la necesidad de brindar un mayor seguimiento y capacitación al docente, la cual abarca no solamente a los estudiantes en su práctica profesional sino también a los docentes que enfrentan los retos a consecuencia de la transformación de la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia. La pandemia también ha obstaculizado una implementación eficaz del plan de estudios, la cual es un requisito indispensable para que el aprendizaje ocurra (Reich & Mehta, 2020). El esfuerzo del Ministerio de Educación Pública por brindar a los docentes y los estudiantes de escuelas primarias plataformas de educación remota como Microsoft Teams (Brenes Monge, 2021), ABCmouse.com y Pearson English Portal (Díaz Rojas, 2020) han permitido hasta cierto punto la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en esta modalidad; no obstante, aún existen preguntas por responder respecto al uso eficiente de este tipo de plataformas y su efectividad para una educación a distancia y/o dual que realmente satisfaga las necesidades de los docentes y los estudiantes. Por ello, a pesar de la formación académica y el conjunto de habilidades que los docentes de educación primaria han recibido para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma eficaz en el aula en la modalidad presencial, todavía existe la brecha de cómo transferir tales habilidades para la enseñanza en contextos de aprendizaje a distancia o duales.

Trabajo por realizar

Por tal motivo, siguiendo un proceso de diseño iterativo (Easterday et al., 2014) en un marco de cooperación entre la Universidad de Costa Rica y el Ministerio de Educación Pública (entidad vínculo entre los investigadores y los participantes), la presente investigación diseñará, creará, implementará y evaluará un aplicativo denominado FUNREAD, el cual pretende mejorar la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje y sus destrezas lingüísticas en inglés (e.g., vocabulario, pronunciación, gramática, y comprensión de lectura con énfasis en la idea general y detalles de comprensión de lectura partiendo de los hallazgos del diagnóstico de necesidades en una de las fases del estudio) en ambos escenarios educativos, presencialmente y remotamente. También, FUNREAD le ayudará a los docentes a desarrollar nuevas habilidades digitales necesarias para enseñar en contextos de aprendizaje a distancia y duales. El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha transformado abruptamente debido a la pandemia, lo cual crea un precedente para forjar un cambio en la educación tradicional en la cual se adoptarán métodos de enseñanza-aprendizaje de forma dual.

Esta investigación es relevante, novedosa y actual. Es relevante porque atiende a la necesidad de brindar tanto una formación oportuna como herramientas digitales para la mediación pedagógica a los docentes de primaria, bajo la modalidad dual. De igual forma, es novedosa dado que incorpora el uso de tecnologías digitales para la enseñanza del inglés en conjunto con temas de justicia social y diversidad cultural, los cuales tienen gran auge en el bienestar de la población costarricense en general. Finalmente, es actual dado que el uso de las tecnologías digitales aplicadas a la educación es esencial para lograr los objetivos estratégicos planteados a nivel nacional por el MEP e internacional por la UNESCO (UNESCO, 2021).

En síntesis, la herramienta principal para la recolección de datos de este proyecto consiste en un aplicativo que (1) incorpora mecánicas de gamificación (e.g., clasificación, puntos, premios) en la mediación pedagógica, basados en resultados de investigaciones empíricas, en donde se ha demostrado que estos aumentan la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas de los estudiantes y (2) brinda a los docentes una interfaz flexible y factible que les permite enseñar pese a los obstáculos de los contextos de aprendizaje a distancia. Los hallazgos de esta investigación servirán para establecer como las mecánicas de gamificación, incorporadas en la mediación pedagógica, son efectivas para incrementar la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas del inglés como lengua extranjera en estudiantes de sexto grado en Costa Rica. Asimismo, los hallazgos también beneficiarán a las escuelas y al cumplimiento de las metas reflejadas en el currículo educativo costarricense lo cual contribuirá a la formación de la ciudadanía costarricense del siglo XXI. De igual forma, servirán para tomar decisiones informadas a nivel de política educativa en el MEP, para propósitos de investigación en la UCR. A través de esta investigación, la UCR hará su presencia en las comunidades involucradas dado que esto un requisito dentro del plan estratégico institucional.

Capacidades

Los investigadores aportarán su talento, conocimiento y experiencia—que traen consigo dado sus logros académicos en el exterior, trabajo en equipos de investigación, entendimiento y aplicación de tecnologías digitales para la enseñanza/aprendizaje del inglés, y trayectoria profesional como docentes de primaria, secundaria y educación superior—para el desarrollo de una

investigación pionera en el país. A nivel internacional, esta investigación aportará a la literatura existente alrededor del aprendizaje de lenguas mediante herramientas digitales, la promoción y defensa de la justicia social y la diversidad cultural al igual que de los efectos de las mecánicas de gamificación en el aprendizaje. La investigación también proveerá un espacio de colaboración y apoyo para estudiantes de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Informática y Tecnología Multimedia de la Sede del Pacífico quienes podrán realizar pasantías y/o prácticas profesionales con los investigadores durante los tres años de vida del proyecto.

Fortalezas

Ambos investigadores poseen grados de doctorado. Marcela posee una especialidad en alfabetización digital y una certificación de TESOL como formador de formadores. Roberto complementa el equipo con una especialización en adquisición de segunda lengua y formación docente además de una certificación en estudios de la traducción. También, ambos cuentan con experiencia reciente en proyectos de investigación interdisciplinaria alrededor del uso, diseño, creación, evaluación y desarrollo profesional con tecnologías móviles y han trabajado en los Estados Unidos supervisando estudiantes de educación en práctica profesional. Los investigadores cuentan con una extensa red de contactos los cuales son clave para el éxito de esta investigación. Marcela actualmente trabaja en forma conjunta con el MEP para determinar los efectos de aplicativos en el aprendizaje del inglés en escuelas primarias del país. Por otro lado, Roberto lidera un equipo de desarrolladores en la Universidad de Illinois que buscan crear una aplicación móvil en Android que fomenta el aprendizaje de inglés de aduanas aeroportuarias en Costa Rica. Por ende, ambos investigadores cuentan con apoyo externo a nivel de logística y consultoría para el futuro diseño y desarrollo del aplicativo propuesto en esta investigación. Finalmente, la investigación se presenta como una evolución a la formación docente tanto para educadores en servicio como estudiantes de educación.

Limitaciones

El proyecto se podría ver limitado por la renuncia voluntaria o el acceso restringido a los participantes dada la evolución de la emergencia nacional por COVID19. Otras limitaciones involucrarían el acceso limitado o interrumpido al Internet y la electricidad, daños imprevisibles del equipo de computo o dispositivos para la implementación del aplicativo, el tiempo disponible de los participantes debido a compromisos laborales y familiares, y la resistencia de los participantes o sus guardianes respecto a componentes del proyecto (e.g., temas de justicia social y diversidad cultural). Adicionalmente, el proyecto podría verse afectado por la disponibilidad limitada de un programador y diseñador gráfico que complementen el equipo de desarrollo del aplicativo.

Referencias

- Barahona, M., Acuña, G., & Ceciliano, Y. (2010). Extensión y dominio efectivo del inglés como segunda lengua en el sistema educativo costarricense Situación actual, problemas y desafíos (No. 3rd; Estado de la Nación). Consejo Nacional de Rectores. http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/educacion/003/Barahona_2010_Dominio_Ingles.pdf
- Brenes Monge, M. (2021, February 5). Lineamientos para el uso del paquete de Office 365 y la implementación de la plataforma unificada de comunicación MS Teams en centros educativos públicos [Memorandum]. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/dm-0003-2021.pdf>
- Díaz Rojas, K. (2020, May 19). Docentes de inglés del país cuentan con herramientas para apoyar clases a distancia | Ministerio de Educación Pública. Noticias. <https://www.mep.go.cr/noticias/docentes-ingles-pais-cuentan-herramientas-apoyar-clases-distancia>
- Easterday, M. W., Lewis, D. R., & Gerber, E. M. (2014). Design-based research process Problems, phases, and applications. ICLS 2014 Proceedings, 317–324.
- Karp, S. (2020, May 20). From the race to the top to the plunge to the bottom. Rethinking Schools. <http://rethinkingschools.org/2020/05/20/from-the-race-to-the-top-to-the-plunge-to-the-bottom/>
- Ministerio de Educación Pública. (2016). Educating for a new citizenship. Ministerio de Educación Pública. https://www.mep.go.cr/sites/default/files/programadeestudio/programas/ingles_2ciclo.pdf
- Reich, J., & Mehta, J. (2020). Imagining September Principles and design elements for ambitious schools during COVID-19 [Preprint]. EdArXiv. <https://doi.org/10.35542/osf.io/gqa2w>
- UNESCO. (2021). ICT in education. UNESCO. <https://en.unesco.org/themes/ict-education>

Anotaciones:

Los antecedentes se mantienen. También se añade que después de la emergencia nacional provocada por el COVID-19, el "apagón de la educación nacional" sigue siendo una situación que amerita una atención prioritaria.

JUSTIFICACIÓN

Las historietas como herramientas para la promoción de la justicia social y la enseñanza-aprendizaje del inglés Las historietas tienen un alto sentido cultural popular y han sido útiles para promover un ambiente de inclusión, diversidad e identidad social entre los estudiantes de educación primaria (Akesson & Oba, 2017; Howard & Jackson II, 2013). En este caso, las historias narradas mediante historietas que incorporan temas de justicia social como ejes transversales en torno al género (De Maio & Rodríguez, 2020), origen étnico (Grue, 2020), discapacidad (McGrail & Rieger, 2016), identidad sexual (Berbary & Guzman, 2018), inclusión y diversidad (Gordon, 2020), entre otros pueden ayudar a transformar el discurso de privilegio, discriminación y exclusión que algunas historietas y medios similares (e.g., televisión, revistas) ya promueven (Nijdam, 2020). Asimismo, el uso de estas historietas con fines educativos no solamente puede hacer visible sino también empoderar a los diversos grupos sociales (Kipnis et al., 2021) cuyas identidades han sido históricamente ignoradas, menospreciadas y hasta tergiversadas en estos tipos de texto (Kleinhans, 2020; Russell et al., 2013). Por lo tanto, y para efectos del presente estudio, se visualiza la justicia social

como “un mundo en el que la distribución de los recursos es equitativa y ecológicamente sostenible, con todos los miembros de la sociedad física y psicológicamente seguros y protegidos, así como reconocidos y tratados con respeto” (Nijdam, 2020; p. 192). A su vez, las historietas pueden ser utilizadas como herramientas de enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera en el aula y/o mediante medios digitales disponibles (Lewkowich, 2019; Lina Sun, 2019; McGurk, 2016; Muthalib et al., 2019; Rowsell & Burke, 2009) para facilitar el aprendizaje a distancia o de forma dual. El impacto de las historietas ha sido demostrado en el desarrollo de destrezas de comprensión de lectura, tanto a nivel lingüístico como de análisis crítico (Anderson, 2020; Grue, 2020; Kim et al., 2017; Serantes, 2018), lo cual contribuye al desarrollo de otras destrezas lingüísticas (Cabrera et al., 2018; Widyasari, 2018) las cuales son indispensables para una comunicación efectiva. La gamificación digital en el contexto de la enseñanza-aprendizaje del inglés La gamificación ha venido ganando auge en la investigación empírica, especialmente en los entornos digitales para el aprendizaje del inglés como segunda lengua (Dehghanzadeh et al., 2019). La investigación acerca de juegos (e.g., Perry, 2015; Rachels & Rockinson-Szapkiw, 2018) ha demostrado que la gamificación del aprendizaje es uno de los métodos más efectivos, atractivos y agradables para el aprendizaje de una segunda lengua (L2) en la actualidad. Algunos estudios sobre los beneficios de la gamificación han demostrado (a) aumentos significativos en la motivación del estudiante y un creciente interés por aprender una L2 (Wu & Huang, 2017); (b) niveles menores de ansiedad y miedo a hablar una L2 (Arnold, 2014); (c) un comportamiento más favorable hacia el aprendizaje (Deterding, Sicart, et al., 2011), (d) y un aumento en la eficacia del aprendizaje de una L2 en entornos gamificados con respecto a otros no gamificados (Zarzycka-Piskorz, 2016). Los estudios anteriores ejemplifican el compromiso, la motivación y el disfrute de los estudiantes de inglés como segunda lengua (EIL2) cuando adquieren habilidades lingüísticas específicas, ya sea aprendizaje de vocabulario a través de la gamificación. Sin embargo, aunque estos estudios han demostrado resultados positivos de los entornos gamificados con respecto a las experiencias educativas y el rendimiento académico en el aprendizaje de los EIL2, algunas preguntas quedan sin responder. Específicamente, los hallazgos de las investigaciones tienden a concentrarse en aspectos del rendimiento académico estudiantil como las experiencias de aprendizaje y la adquisición de conocimientos. Este panorama deja sin respuesta cuáles son los vínculos, los roles o los efectos de las mecánicas de gamificación, utilizadas en entornos digitales gamificados, que puedan respaldar tales resultados positivos. Ante esto, la presente investigación-en la cual se incorporarán mecánicas de gamificación para la enseñanza-aprendizaje del inglés con estudiantes de zonas urbano-marginales a través de un aplicativo móvil basado en historietas con temas que promueven la justicia social y la diversidad cultural-es de gran relevancia por los siguientes motivos 1. El aplicativo FUNREAD es una herramienta pedagógica novedosa, basada en una mediación pedagógica fundamentada en mecánicas de gamificación, las cuales promueven la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas. 2. El aplicativo FUNREAD fomentará la lectura en los estudiantes, la cual es crucial para su desarrollo cognitivo. 3. El aplicativo FUNREAD promoverá el desarrollo de destrezas lingüísticas del inglés como el vocabulario, la pronunciación, la gramática y comprensión de lectura con énfasis en la idea general y detalles de comprensión de lectura. 4. El aplicativo FUNREAD promoverá el aprendizaje de contenidos curriculares que incorporan temas de justicia social (e.g., equidad de género) y de diversidad cultural (e.g., lenguas nativas) mediante la lectura de historietas. 5. El aplicativo FUNREAD nace debido a las necesidades educativas actuales, en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia y dual-a través del uso de dispositivos digitales-se ha vuelto crucial en la educación costarricense debido a la crisis sanitaria causada por el COVID-19. 6. Los docentes que participarán en la investigación tendrán la oportunidad de actualizar sus conocimientos pedagógicos y fortalecer el desarrollo de sus habilidades digitales, las cuales son cruciales para satisfacer las necesidades educativas actuales de los estudiantes. Preguntas de investigación Esta investigación comparará y medirá tres mecánicas de gamificación (i.e., clasificación, puntos, premios) en la mediación pedagógica para promover la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas de los EIL2. Se proponen las siguientes preguntas de investigación 1. ¿Cuáles son las necesidades en el aprendizaje del inglés de los EIL2 de sexto grado en el sistema de educación pública de Costa Rica? 2. ¿Cómo pueden la gamificación de la enseñanza-aprendizaje a distancia y las historietas con enfoque de justicia social mediante un entorno digital gamificado satisfacer tales necesidades en el aprendizaje del inglés? 3. ¿Cómo pueden la clasificación, los puntos y los premios como mecánicas de gamificación beneficiar y apoyar la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas de los EIL2? 4. ¿Cuáles son los efectos de la implementación de historietas con enfoque de justicia social en el pensamiento de los EIL2 respecto a la inclusión, la diversidad y la identidad social? Las preguntas de investigación anteriores están fundamentadas en la literatura acerca de los principios y estrategias que motivan a las personas a aprender de una manera significativa a través de sistemas interactivos, es decir, sistemas mediados por la interacción entre los usuarios y una interfaz digital (O'Brien & Toms, 2008). Los estudios acerca de las estrategias persuasivas dentro de sistemas de juegos (Orji et al., 2018) brindarán insumos respecto a las posibles formas de diseño de un aplicativo eficiente el cual satisfaga las necesidades de aprendizaje a distancia y dual de los estudiantes y los docentes. De igual forma, la investigación se apoya en la literatura sobre el uso de las historietas como herramientas para la promoción de la justicia social y la enseñanza-aprendizaje del inglés. La investigación en síntesis Con el fin de brindar una solución al problema planteado, los investigadores se fundamentan en la evidencia empírica acerca de como la gamificación de la enseñanza-aprendizaje a distancia ha tenido resultados positivos y como el uso de las historietas ha promovido la enseñanza de temas de justicia social y diversidad cultural para motivar a los estudiantes a aprender y ayudarles en el desarrollo de sus destrezas lingüísticas del inglés. Esta meta se espera lograr mediante el diseño, creación, implementación y evaluación del aplicativo FUNREAD, el cual se implementará en un entorno de aprendizaje digital gamificado. La gamificación en este estudio contempla la enseñanza-aprendizaje de forma remota-en donde se incluyen las mecánicas de gamificación que ayudan a la mejora y facilitan las experiencias de aprendizaje de los estudiantes-en contextos donde no se da una interacción de forma presencial y habitual entre los estudiantes y los docentes (Pirker et al., 2015). La gamificación en sí misma, es decir, “el uso de elementos de diseño de juegos en contextos ajenos al juego” (Deterding et al., 2011; p. 1), ha demostrado que promueve la participación y el disfrute de los estudiantes, apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje de una L2 y propicia el cierre de la brecha entre el aprendizaje de los estudiantes y la práctica educativa (Dehghanzadeh et al., 2019). Referencias Akesson, B., & Oba, O. (2017). Beyond words Comics in the social work classroom.

Journal of Social Work Education, 53(4), 595-606. Scopus. <https://doi.org/10.1080/10437797.2016.1275898> Anderson, B. (2020). Revolutionary paratext and critical pedagogy in Nathan Hale's One Dead Spy. *Studies in Comics*, 11(1), 127-146. Scopus. https://doi.org/10.1386/jem_00018_1 Arnold, B. J. (2014). Gamification in education. *Proceedings of the American Society of Business & Behavioral Sciences*, 21(1), 32-39. Barab, S., & Squire, K. (2004). Design-Based Research Putting a Stake in the Ground. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1-14. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1 Berbarly, L. A., & Guzman, C. (2018). We exist Combating erasure through creative analytic comix about bisexuality. *Qualitative Inquiry*, 24(7), 478-498. Scopus. <https://doi.org/10.1177/1077800417735628> Cabrera, P., Castillo, L., González, P., Quiñónez, A., & Ochoa, C. (2018). The impact of using Pixton for teaching grammar and vocabulary in the EFL Ecuadorian context. *Teaching English with Technology*, 18(1), 53-76. Scopus. De Maio, M., & Rodríguez, N. S. (2020). Mafalda and women's rights A canvass of the sixties. *Middle Atlantic Review of Latin American Studies*, 4(1), 80-102. Scopus. <https://doi.org/10.23870/marlas.291> Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J., Talaei, E., & Noroozi, O. (2019). Using gamification to support learning English as a second language A systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 0(0), 1-24. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1648298> Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *Handbook of qualitative research* (4th ed.). Sage. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. E. (2011). Gamification Toward a definition. *Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems*, 4. <http://gamificationresearch.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf> Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification Using game-design elements in non-gaming contexts. *Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2425-2428. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575> Easterday, M. W., Lewis, D. R., & Gerber, E. M. (2014). Design-based research process Problems, phases, and applications. *ICLS 2014 Proceedings*, 317-324. Edelson, D. C. (2002). Design Research What We Learn When We Engage in Design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105-121. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1101_4 Gordon, N. (2020). "That's our word" National identity in Vaughan and Skroce's we stand on guard. *Canadian Review of American Studies*, 50(3), 399-412. Scopus. <https://doi.org/10.3138/cras-2020-005> Grue, M. N. P. (2020). An Afrofuturistic vehicle for literacy instruction. *Journal of College Reading and Learning*, 50(1), 33-44. Scopus. <https://doi.org/10.1080/10790195.2019.1693937> Howard, S. C., & Jackson II, R. L. (2013). Introduction. In *Black comics Politics of race and representation* (pp. 1-8). Bloomsbury Academic. Kim, J., Chung, M. S., Jang, H. G., & Chung, B. S. (2017). The use of educational comics in learning anatomy among multiple student groups. *Anatomical Sciences Education*, 10(1), 79-86. Scopus. <https://doi.org/10.1002/ase.1619> Kipnis, E., Demangeot, C., Pullig, C., Cross, S. N. N., Cui, C. C., Galalae, C., Kearney, S., Licsandru, T. C., Mari, C., Ruiz, V. M., Swanepoel, S., Vorster, L., & Williams, J. D. (2021). Institutionalizing Diversity-and-Inclusion-Engaged Marketing for Multicultural Marketplace Well-Being. *Journal of Public Policy and Marketing*. Scopus. <https://doi.org/10.1177/0743915620975415> Kleinhans, B. (2020). Framing the path to conformity Comics strategies and social justice in Barbara Yelin's *Irmina*. *Seminar - A Journal of Germanic Studies*, 56(3), 235-255. Scopus. <https://doi.org/10.3138/SEMINAR.56.3-4.02> Lewkowich, D. (2019). Talking to teachers about reading and teaching with comics Pedagogical manifestations of curiosity and humility. *International Journal of Education and the Arts*, 20. Scopus. <https://doi.org/10.26209/ijea20n23> Lina Sun. (2019). An EFL teacher's critical literacy goals and their enactment in a reading class in China. *Multicultural Education*, 26(3/4), 10-16. McGrail, E., & Rieger, A. (2016). Increasing understanding and social acceptance of Individuals with disabilities through exploration of comics literature. *Childhood Education*, 92(1), 36-49. <https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1134240> McGurk, C. (2016). Communicating the Value of Cartoon Art Across University Classrooms Experiences From the Ohio State University Billy Ireland Cartoon Library and Museum. *New Review of Academic Librarianship*, 22(2-3), 192-202. Scopus. <https://doi.org/10.1080/13614533.2016.1196225> Muthalib, K. A., Syamsul Bahri, Y. S., & Mustafa, F. (2019). Why are you different? Investigating reasons of success by high achieving EFL students. *Asian EFL Journal*, 21(2), 166-182. Scopus. Nijdam, E. (2020). Introduction The social justice work of German comics and graphic literature. *Seminar A Journal of Germanic Studies*, 56(3), 191-211. O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2008). What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(6), 938-955. <https://doi.org/10.1002/asi.20801> Orji, R., Tondello, G. F., & Nacke, L. E. (2018). Personalizing persuasive strategies in gameful systems to gamification user types. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-14. <https://doi.org/10.1145/3173574.3174009> Perry, B. (2015). Gamifying French language learning A case study examining a quest-based, augmented reality mobile learning-tool. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 2308-2315. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.892> Pirker, J., Gutl, C., & Astatke, Y. (2015). Enhancing online and mobile experimentations using gamification strategies. *2015 3rd Experiment International Conference (Exp.at 15)*, 224-229. <https://doi.org/10.1109/EXPAT.2015.7463270> Rachels, J. R., & Rockinson-Szapkiw, A. J. (2018). The effects of a mobile gamification app on elementary students Spanish achievement and self-efficacy. *Computer Assisted Language Learning*, 31(1-2), 72-89. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1382536> Reich, J., & Mehta, J. (2020). Imagining September Principles and design elements for ambitious schools during COVID-19 [Preprint]. *EdArXiv*. <https://doi.org/10.35542/osf.io/gqa2w> Rowsell, J., & Burke, A. (2009). Reading by design Two case studies of digital reading practices. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 53(2), 106-118. Russell, C. A., Schau, H. J., & Crockett, D. (2013). Cultural diversity in television narratives Homophilization, appropriation, and implications for media advocacy. *Journal of Public Policy and Marketing*, 32(SPL.ISSUE), 119-130. Scopus. <https://doi.org/10.1509/jppm.12.025> Serantes, L. C. (2018). The possibilities of comics reading Uncovering a complex and situated reading experience in Canada. In *Young People Reading Empirical Research across International Contexts* (pp. 19-38). Scopus. <https://doi.org/10.4324/9781315265216> Straus, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage. Widyasari, F. E. (2018). Teaching vocabulary by enhancing students spatial-visual intelligence. *Asian EFL Journal*, 20(1), 19-26. Scopus. Wu, T.-T., & Huang, Y.-M. (2017). A mobile game-based English vocabulary practice system based on portfolio analysis. *Educational Technology and Society*, 20(2), 265-277. Scopus. Yin, R. K. (2009). *Case study research Design and methods* (4th. Ed., Vol. 5). Sage. Zarzycka-Piskorz, E. (2016). Kahoot it or not? Can games be motivating in learning grammar? *Teaching English with Technology*, 16(3), 17-36.

Anotaciones:

La justificación del proyecto de investigación se mantiene y se añade dar el énfasis al desarrollo de las habilidades digitales para el aprendizaje de los participantes. En el mundo actual, el uso de los dispositivos móviles es crucial para las nuevas generaciones. Esto se debe a la versatilidad y la fácil manipulación de un aparato electrónico por parte de las generaciones más jóvenes. Sin embargo, el uso no adecuado de los aparatos tecnológicos, en este caso, los teléfonos móviles, puede ser perjudicial para el desarrollo de las habilidades lectoras de los jóvenes, que están leyendo textos más cortos. Asimismo, el aprendizaje del inglés, como lengua extranjera en los estudiantes es crucial para su desarrollo profesional y económico. La necesidad del fortalecimiento de las habilidades lingüísticas es aún más crucial en estos tiempos de globalización (Montenegro, 2020).

METODOLOGÍA

La Metodología

La investigación basada en el diseño y sus beneficios para la presente investigación

Para este estudio, la investigación basada en el diseño (IBD) está fundamentada en dos beneficios principales. Primero, la IBD se apoya en teoría rigurosa, literatura relevante y la experiencia práctica de donde nacen las preguntas y los métodos de investigación. Este enfoque facilita el trabajo de los investigadores cuando trabajan en colaboración con participantes en la vida real respecto a una innovación o teoría, la cual tiene como objetivo analizar, diseñar e implementar soluciones basadas en la experiencia de forma iterativa hasta que se alcanza un diseño final (Edelson, 2002). En segundo lugar, la IBD proporciona un modelo integral respecto a la forma en que las personas piensan, conocen, actúan y aprenden (Barab & Squire, 2004) en entornos particulares. Como tal, la IBD ayuda a satisfacer las necesidades de los participantes a nivel local y a desarrollar teorías al descubrir, explorar y confirmar relaciones teóricas a través del diseño.

Participantes del estudio y su ubicación

La población meta para llevar a cabo la investigación incluye 90 EIL2 y tres docentes de la asignatura inglés de sexto grado de la escuela Jesús de Nazareth. Preliminarmente, se cuenta con la disposición de esta escuela para llevar a cabo la investigación. La carta de autorización para el acceso a los participantes se encuentra en trámite.

Fases del estudio

Partiendo de un modelo de IBD, con un enfoque mixto, este estudio se desarrollará en cuatro fases iterativas (Easterday et al., 2014) más la fase final de divulgación de resultados.

- Fase 1 Diagnóstico de necesidades. En esta fase los investigadores establecen el alcance del estudio, el cual abarca (a) las necesidades lingüísticas (e.g., vocabulario, pronunciación, gramática y comprensión de lectura con énfasis en la idea general y detalles de comprensión de lectura) y los efectos de las historietas en el pensamiento de los EIL2 de sexto grado en torno a aspectos de justicia social y diversidad cultural y (b) la implementación del proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia y/o dual de los docentes de la asignatura inglés de sexto grado en la escuela Jesús de Nazareth. En esta fase, se implementarán observaciones y entrevistas y consultarán fuentes secundarias que incluyen el análisis de las soluciones de enseñanza-aprendizaje a distancia existentes y la identificación de posibles principios orientados al diseño de una solución (i.e., el aplicativo FUNREAD). También se administrará una encuesta pre-implementación al aplicativo FUNREAD para medir los efectos de las historietas sobre el pensamiento de los EIL2 respecto a la inclusión, la diversidad y la identidad social.
- Fase 2 Diseño. Partiendo de las fases anteriores, en esta fase los investigadores especifican con precisión las metas orientadas a la creación de un aplicativo, incorporando mecánicas de gamificación, capaz de satisfacer las necesidades educativas de los EIL2 de sexto grado y apoyar la mediación pedagógica de los docentes de la asignatura inglés de la escuela Jesús de Nazareth. Los investigadores también definen los medios de evaluación (e.g., pre-post tests y learner analytics para la medición del aumento de la motivación hacia el aprendizaje y del desarrollo de destrezas lingüísticas de los EIL2) dentro de esta fase para abordar la gamificación de la enseñanza-aprendizaje a distancia en este contexto. Paralelamente, de forma iterativa y colaborativa (con los docentes participantes de la asignatura inglés de sexto grado), los investigadores esbozan un plan para el diseño del aplicativo FUNREAD utilizando grupos focales.
- Fase 3 Implementación. A partir de los insumos de las fases 1 y 2, en la fase 3 los investigadores trabajan con un equipo de desarrolladores de aplicativos para implementar el diseño (i.e., un prototipo del aplicativo). El equipo desarrollador del prototipo estará conformado por un profesional graduado de la carrera de Licenciatura en Informática y Tecnología Multimedia de la Sede del Pacífico y dos estudiantes (asistentes) de la Universidad de Costa Rica quienes serán contratados y supervisados por los investigadores. El equipo desarrollador del aplicativo inicialmente se reunirá mediante Zoom junto con los dos investigadores para definir el trabajo a realizar. A partir de ahí, el equipo, liderado por el profesional contratado como administrador del proyecto de desarrollo del aplicativo, establecerá el mecanismo de comunicación (e.g., Microsoft Teams, Zoom) para coordinar las tareas de desarrollo paulatino del aplicativo entre los miembros del equipo. Conforme el desarrollo avance, los investigadores se reunirán con el equipo desarrollador bisemanalmente para dar seguimiento y brindar retroalimentación respecto al diseño del prototipo y el cumplimiento de las metas de desarrollo que el equipo y los investigadores establezcan. La implementación del aplicativo se regirá según tres escenarios dada la posible disponibilidad de equipo tecnológico. En primera instancia, los usuarios utilizarán sus propios dispositivos móviles. De no ser posible, se recurrirá al equipo de cómputo con el que ya cuenta y ha autorizado la escuela Jesús de Nazareth para este estudio. En el último caso, se utilizarán dispositivos móviles facilitados por los investigadores siempre y cuando exista el presupuesto para su adquisición. Cabe destacar que la interacción de los investigadores con los estudiantes participantes (usuarios del aplicativo) en el estudio será por medio de los docentes a su cargo. Por ello, toda comunicación y la implementación de los instrumentos de recolección de datos con los menores se llevará a cabo por medio de los docentes de la asignatura inglés de sexto grado de la escuela Jesús de Nazareth.
- Fase 4 Evaluación. En esta fase los investigadores evalúan la eficacia del aplicativo mediante pruebas de usuario de forma

iterativa. La eficacia de la herramienta se evaluará utilizando tres grupos y un diseño cuantitativo de pre-post tests que mide el aumento de la motivación hacia el aprendizaje y del desarrollo de destrezas lingüísticas en la enseñanza-aprendizaje a distancia. Estos tres grupos son (1) el grupo experimental, al cual se le impartirá el plan de estudios de inglés utilizando el aplicativo, (2) un segundo grupo, al cual también se le impartirá el plan de estudios utilizando el aplicativo pero con modificaciones las cuales no incluyen las mecánicas de gamificación las cuales empíricamente apoyan la motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de destrezas lingüísticas de los EIL2 y (3) un grupo de control, al cual se le impartirá el plan de estudios a distancia sin el uso del aplicativo. Además de los datos de intervención de los pre-post tests, se registrarán electrónicamente (de forma automáticamente) las interacciones de cada estudiante con el aplicativo FUNREAD y luego se analizarán para identificar las mecánicas de gamificación a las que se recurre con más frecuencia (learner analytics). Se administrará un cuestionario de seguimiento para determinar la fidelidad de la implementación con los participantes, el cual servirá para el proceso de triangulación de la información (Yin, 2009). En esta última etapa también se aplicará una encuesta de seguimiento, pos-implementación al aplicativo FUNREAD, para medir los posibles cambios en los efectos de las historietas sobre el pensamiento de los EIL2 respecto a la inclusión, la diversidad y la identidad social para comparar sus percepciones pre-post implementación del aplicativo.

• Fase 5 Devolución de los resultados. A lo largo del estudio, los investigadores redactarán reportes de cada fase los cuales servirán de insumo para desarrollar dos ponencias en eventos académicos nacionales e internacionales y confeccionar un artículo. Se plantea que el artículo será publicado en una revista científica según la temática y resultados. Entre los posibles eventos para presentar los resultados se encuentran la conferencia anual de TESOL, LEARN y Lenguas Modernas mientras que para su publicación se consideran como posibles revistas los siguientes American Journal of Distance Education, Simulation and Gaming, y Research in Learning Technology.

Fases del estudio en una línea de tiempo

Las cinco fases descritas en el apartado anterior serán implementadas según el cronograma de investigación aportado (ver detalle en Plan de Implementación). Cuatro de estas fases son llevadas a cabo iterativamente de forma que los investigadores regresarán a fases anteriores para revisar, confirmar, revalidar y/o actualizar los datos obtenidos para informar sus decisiones de (re)diseño. Las fases pueden visualizarse de la siguiente manera para efectos de su implementación en una línea de tiempo.

Fase 1 Febrero 28 a Junio 26, 2022. Esta fase está relacionada al objetivo 1. En esta fase se llevarán a cabo el diagnóstico de necesidades, la encuesta pre-implementación del aplicativo en torno a las percepciones de los estudiantes sobre aspectos de justicia social y diversidad cultural, y el estudio de principios de diseño previos a la concepción del aplicativo.

Fases 2 – 3 Agosto 29 a Diciembre 19, 2023. Estas fases están relacionadas a los objetivos 2 y 3. En estas fases, se llevarán a cabo grupos focales, conducentes a la revisión de los hallazgos de las fases anteriores, con el fin de establecer el diseño del aplicativo FUNREAD y el desarrollo y pruebas del prototipo del aplicativo FUNREAD con usuarios. Esta fase comprende también la revisión de los hallazgos de las fases anteriores con el fin de rediseñar y volver a probar el prototipo del aplicativo FUNREAD antes de su implementación final y evaluación.

Fase 4 Marzo 21 a Julio 3, 2024. Esta fase está relacionada a los objetivos 1 y 4. Se llevarán a cabo pre-post tests del contenido de la unidad que contempla el aplicativo FUNREAD con participantes de los grupos 1, 2 y 3, la implementación del aplicativo con usuarios de los grupos 1 y 2, un cuestionario de seguimiento sobre las percepciones de los estudiantes participantes del grupo 1 respecto a cambios en su motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de sus destrezas lingüísticas mediante la implementación de mecánicas de gamificación en el aplicativo. Se llevarán a cabo encuestas de seguimiento pos-implementación del aplicativo en torno a las percepciones de los estudiantes sobre aspectos de justicia social y diversidad cultural.

Fase 5 Junio 27 – Agosto 28, 2022; Enero 17 – Marzo 20, 2024; Julio 4 – Diciembre 16, 2024. Esta fase está relacionada al objetivo 5. Se desarrollarán tres ponencias en conferencias a nivel nacional e internacional y se confeccionarán tres artículos para su publicación en revistas científicas internacionales.

Protección de los participantes

Sobre la protección de datos y la confidencialidad de los participantes, esta investigación se regirá por los protocolos establecidos por los comités éticos científicos de cada una de las Universidades participantes y del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. Por ende, se protegerán y garantizarán los derechos de los participantes en el estudio. Los investigadores serán responsables de resguardar los datos de forma segura y deberán solicitar el consentimiento informado de los posibles participantes antes de realizar la recolección de datos.

El análisis de los datos

Una interpretación temprana de los datos se llevará a cabo y seguirá a lo largo de la recopilación de la información de manera reiterada mientras se prepara para un análisis posterior (Straus & Corbin, 1990). Los investigadores revisarán las notas de campo, los resultados de las encuestas y las transcripciones de las entrevistas varias veces antes de su codificación. La lectura de los datos permitirá a los investigadores clasificar y organizar la información en categorías para comprender y reflexionar sobre el significado general de la información obtenida (Denzin & Lincoln, 2011). Los investigadores acordarán códigos y grupos de códigos en función de su lectura y comprensión de los patrones emergentes, en relación con las necesidades en el aprendizaje del inglés y el impacto de las mecánicas de gamificación en la motivación para (a) el aprendizaje, (b) el desarrollo de destrezas lingüísticas, (c) los efectos de las historietas sobre el pensamiento de los EIL2, (d) las herramientas para la enseñanza-aprendizaje a distancia, (e) los requisitos del currículo y (f) las decisiones de diseño del aplicativo. ATLAS.ti 8 facilitará la codificación y categorización de datos cualitativos mientras R servirá para el análisis de datos cuantitativos. La triangulación de los datos se llevará a cabo mediante la combinación de las distintas fuentes de información obtenidas durante el proceso de la investigación (Yin, 2009) y un investigador externo confirmará y validará la información a través del interrogatorio entre pares.

Referencias

Barab, S., & Squire, K. (2004). Design-Based Research Putting a Stake in the Ground. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 1–

14. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_1

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). Handbook of qualitative research (4th ed.). Sage.

Easterday, M. W., Lewis, D. R., & Gerber, E. M. (2014). Design-based research process

Problems, phases, and applications. ICLS 2014 Proceedings, 317–324.

Edelson, D. C. (2002). Design Research What We Learn When We Engage in Design. Journal of the Learning Sciences, 11(1), 105–121. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1101_4

Straus, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research Techniques and procedures for developing grounded theory. Sage.

Yin, R. K. (2009). Case study research Design and methods (4th. Ed., Vol. 5). Sage.

Anotaciones:

La metodología del proyecto se mantiene igual; sin embargo, en la primer fase, hubo un retraso por diferentes situaciones fuera del control de los investigadores (construcción de la nueva planta, mínima disponibilidad, con interrupciones periódicas del cuerpo docente). Además, el centro educativo se encontraba en remodelación y en la transición a escuela Modelo. Esto es un aspecto muy positivo, ya que la institución contará con más recursos y el equipo tecnológico necesario para la efectiva implementación de la aplicación digital FUNREAD.

Durante la primera fase de la investigación, se desarrollaron las plantillas que son parte de la aplicación FUNREAD. Para esto, se contrató al Project Manager, Oscar Arrieta Pineda, que estuvo a cargo del diseño de las diferentes funciones de la aplicación, junto con otros estudiantes de la carrera de informática empresarial de diferentes sedes de la Universidad de Costa Rica, así como los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Computación de la Universidad de Illinois Champaign. También, se trabajó con diferentes docentes que imparten inglés en primaria, como colaboradores que nos brindaran insumos acerca de las actividades y estrategias pedagógicas necesarias que enriquecieran la aplicación.

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Los estudiantes y docentes de sexto grado de la escuela Jesús de Nazareth. • El Ministerio de Educación Pública • La Universidad de Costa Rica

Anotaciones:

Esto se mantiene igual.

CONVENIOS EXTERNOS

NÚMERO DE CONVENIO	ENTIDAD COLABORADORA	TIPO DE COLABORACIÓN	NÚMERO DE CUENTA	MONTO	ENTE ADMINISTRADOR
No hay datos disponibles					

OBJETIVO GENERAL

DISEÑAR EL APLICATIVO FUNREAD PARA SU IMPLEMENTACIÓN COMO UNA HERRAMIENTA DE MEDIACIÓN PEDAGÓGICA CON EL FIN DE MEJORAR LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DEL INGLÉS DE ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE LA ESCUELA JESÚS DE NAZARETH EN LIBERIA.

Anotaciones del objetivo general:

El objetivo general se mantiene igual. Se ha estado trabajando en el desarrollo de la aplicación FUNREAD.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo: Diagnosticar las necesidades en el aprendizaje del inglés de los EIL2 de sexto grado de la escuela Jesús de Nazareth, las percepciones de los estudiantes sobre aspectos de justicia social y diversidad cultural y los principios de diseño previos al diseño del aplicativo.

Meta 1: Realización de diagnóstico a los participantes de la investigación.

Meta 2: Diagnóstico obtenido.

Avances

Dentro de los avances de este objetivo, se analiza el cuestionario de Justicia Social de las investigadoras ""para el diagnóstico de las percepciones de los y las estudiantes acerca de los temas de justicia social y diversidad cultural. Se realizó el pre-test con 10 estudiantes de un centro educativo de Liberia para hacer los ajustes necesarios, antes de la aplicación del cuestionario a la población meta.

Limitaciones

Durante el año 2022, se dificultó realizar el diagnóstico de las necesidades y las percepciones de los estudiantes acerca de los temas de justicia social y diversidad cultural. Sin embargo, se realizó el análisis del cuestionario de justicia social y diversidad cultural, junto con la investigadora/colaboradora Lang Hernández. Se espera que para principios del ciclo lectivo 2023 se aplique el cuestionario e inicien las observaciones correspondientes.

Plan de acción para las actividades pendientes o reformulación propuesta

Se propone dar inicio a las observaciones y la implementación del cuestionario durante el primer trimestre escolar. Se prevé la implementación sobre percepciones de justicia social y diversidad cultural con estudiantes y docentes de escuelas primarias. En el caso de los docentes, se considera apropiado obtener una visión integral sobre justicia social en el cuerpo docente en general, sin limitarnos a los docentes de inglés, dado que es el cuerpo docente en su totalidad quienes forman a los estudiantes en los centros educativos de primer y segundo ciclo. A partir de los hallazgos del cuestionario con docentes, se planteará un programa de desarrollo profesional con estos docentes, para su conocimiento y sensibilización acerca de la justicia social y ruralidad. Lo anterior aportará significativamente a la creación de historietas bajo el marco teórico del proyecto.

Objetivo: Diseñar el aplicativo FUNREAD a partir de del diagnóstico y los requerimientos curriculares.

Meta 1: Diseño del aplicativo.

Avances

Se cuenta con un prototipo inicial de la aplicación. Se adjunta a este reporte FUNREAD-Fase1-040123-0142, donde se describe el avance del desarrollo de la aplicación FUNREAD por el Project Manager.

Limitaciones

Se continúa en la búsqueda de colaboradores voluntarios para el desarrollo del prototipo.

Plan de acción para las actividades pendientes o reformulación propuesta

Se continúa con las conversaciones los coordinadores de la Carrera de Informática de las Sedes de la UCR y de colaboradores de colegios técnicos quienes han suministrado pasantes para el desarrollo de la aplicación.

Objetivo: Implementar el prototipo del aplicativo FUNREAD.

Meta 1: Prueba del prototipo.

Avances

Se construye el prototipo inicial de la aplicación FUNREAD. Todavía está en el proceso de desarrollo. Se espera implementarlo durante el segundo semestre del 2023.

Limitaciones

Plan de acción para las actividades pendientes o reformulación propuesta

Objetivo: Evaluar la efectividad del aplicativo diseñado.

Meta 1: Administración de del pre-test y el post-test.

Meta 2: Administración de cuestionario de seguimiento.

Meta 3: Análisis de los datos obtenidos por medio de tests y cuestionarios.

Avances

Limitaciones

Plan de acción para las actividades pendientes o reformulación propuesta

Objetivo: Divulgar los resultados obtenidos a través de dos ponencias en conferencias y publicaciones en revistas científicas.

Meta 1: Desarrollo de dos ponencias en conferencias a nivel nacional e internacional.

Meta 2: Confeccionar tres artículos para su publicación en revistas científicas.

Avances

Se ha presentado el proceso, avances, pasos a futuro y parte del análisis de un grupo focal, con los asesores nacionales de inglés en las siguientes conferencias 1. Nation Association for Bilingual Education (NABE), Nueva York, Nueva York. 2. International Association of Teachers of English to Students of Other Languages (TESOL), Pittsburgh, Pennsylvania. 3. Annual Conference de Sam Houston State University, Huntsville, Texas. 4. Annual Conference of International Communication Educational Media (ICEM), en Santarém, Portugal.

Limitaciones

Se sigue buscando patrocinio para la participación de los investigadores en los congresos internacionales y nacionales.

Plan de acción para las actividades pendientes o reformulación propuesta

Nuevos objetivos propuestos

CRONOGRAMA

NÚMERO DE TAREA	NOMBRE	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
1	Se llevarán a cabo sesiones de información y reclutamiento de participantes vía teléfono y correo electrónico. Se revisarán los instrumentos de recolección de datos.	02/01/2022	27/02/2022
2	Se llevarán a cabo observaciones de clase a distancia (y en persona si es factible), entrevistas con los docentes de las escuelas primarias participantes y encuestas sobre las percepciones de los estudiantes sobre aspectos de justicia social (impresas y/o digitales mediante Google Forms).	28/02/2022	24/04/2022
	Se transcribirán las entrevistas, se digitalizarán las notas de observaciones, y se tabularán las encuestas. Cada investigador hará la lectura de los datos y		

3	propondrá códigos preliminares. Se codificarán los datos en ATLAS.ti y se llevará a cabo una sesión de corroboración de los datos según los códigos y grupos de códigos acodados.	25/04/2022	29/05/2022
4	Se recopilarán principios derivados de la literatura vigente respecto al diseño de ambientes de aprendizaje móviles utilizando mecánicas de gamificación para el aprendizaje del inglés en estudiantes de primaria.	30/05/2022	26/06/2022
5	Se llevará a cabo una sesión de grupo focal para discutir los resultados de las etapas previas con los docentes de las escuelas primarias para establecer el diseño del aplicativo FUNREAD.	29/08/2022	11/09/2022
6	Se transcribirán las notas del grupo focal. Cada investigador hará la lectura de los datos y propondrá códigos preliminares. Se codificarán los datos en ATLAS.ti y se llevará a cabo una sesión de corroboración de los datos según los códigos y grupos de códigos acodados.	12/09/2022	09/10/2022
7	Se elaborará un reporte de avance del proyecto y los hallazgos preliminares se presentarán en conferencias a nivel nacional e internacional. Se confeccionará y editará un borrador de manuscrito (artículo) para su publicación en una revista científica en el año en curso.	27/06/2022	28/08/2022
8	Se elaborarán bosquejos de las historietas y su narrativa a partir de los resultados de las encuestas sobre las percepciones de los estudiantes sobre la justicia social y sus necesidades en el aprendizaje del inglés. Se diseñarán actividades de aprendizaje para implementarse junto con las historietas de acuerdo con la unidad seleccionada del plan de estudios para sexto grado.	10/10/2022	18/12/2022
10	Se discutirán los aspectos técnicos y de contenido deseados en el aplicativo con los desarrolladores. Se llevarán a cabo sesiones de avance del prototipo del aplicativo FUNREAD de forma bisemanal entre el equipo de desarrolladores y los investigadores.	16/01/2023	21/05/2023
11	Se probará el prototipo entre los investigadores y los desarrolladores. Posteriormente, se probará con cuatro usuarios participantes (dos estudiantes y dos docentes) para conocer sus impresiones sobre el funcionamiento del aplicativo. Se solicitará retroalimentación por medio de entrevistas informales.	22/05/2023	11/06/2023
12	Se llevará a cabo una sesión de grupo focal para la revisión de los datos de diseño previos junto con la lectura de los datos de retroalimentación de la implementación del prototipo con los docentes de las escuelas primarias para hacer ajustes al diseño según sean necesarios.	12/06/2023	02/07/2023
13	Se transcribirán las entrevistas y las notas del grupo focal. Cada investigador hará la lectura de los datos y propondrá códigos preliminares. Se codificarán los datos en ATLAS.ti y se llevará a cabo una sesión de corroboración de los datos según los códigos y grupos de códigos acodados.	03/07/2023	30/07/2023
14	Se discutirán los aspectos técnicos y de contenido deseados en el aplicativo con los desarrolladores para su mejoramiento. Se llevarán a cabo sesiones de avance del prototipo del aplicativo FUNREAD de forma bisemanal entre el equipo de desarrolladores y los investigadores.	31/07/2023	05/12/2023
15	Se probará el prototipo entre los investigadores y los desarrolladores.	06/12/2023	19/12/2023
16	Se elaborará un reporte de avance del proyecto y los hallazgos preliminares se presentarán en conferencias a nivel nacional e internacional. Se confeccionará y editará un borrador de manuscrito (artículo) para su publicación en una revista científica en el año en curso.	17/01/2024	20/03/2024

17	Se administrará un pre-test del contenido de la unidad que contempla el aplicativo FUNREAD con los estudiantes participantes de los grupos 1, 2, y 3. Se supervisará la instalación del aplicativo con los padres y/o los docentes a cargo de los estudiantes participantes de los grupos 1 y 2.	21/03/2024	03/04/2024
19	Se implementará el prototipo del aplicativo FUNREAD con los estudiantes participantes.	04/04/2024	24/04/2024
20	Se administrará un post-test del contenido de la unidad que contempla el aplicativo FUNREAD con los estudiantes participantes de los grupos 1, 2, y 3, seguido de un cuestionario sobre las percepciones de los estudiantes participantes del grupo 1 respecto a cambios en su motivación hacia el aprendizaje y el desarrollo de sus destrezas lingüísticas mediante la implementación de mecánicas de gamifica	25/04/2024	22/05/2024
21	Se tabularán los cuestionarios, las encuestas, y los learner analytics. Cada investigador hará la lectura de los datos y propondrá códigos preliminares. Se codificarán los datos en ATLAS.ti y se llevará a cabo una sesión de corroboración de los datos según los códigos y grupos de códigos acodados. Se analizarán los datos de los pre-post tests en R. Se confeccionarán gráficos y tablas para mostrar	23/05/2024	03/07/2024
22	Se redactarán los hallazgos, discusión, conclusiones e implicaciones del proyecto. Se elaborará un reporte final del proyecto, los hallazgos se presentarán en conferencias a nivel nacional e internacional. Se confeccionará y editará un borrador de manuscrito (artículo) para su publicación en una revista científica en el año en curso.	04/07/2024	16/12/2024

Anexos de Renovación/Ampliación

Justificación

Durante el año 2022, la institución donde se desarrolla la investigación fue seleccionada como escuela Modelo, lo cual implicó fue el replanteamiento de fechas para el inicio de la Fase 1, dado que "Las Direcciones Regionales del MEP seleccionaron centros de primaria con limitaciones de infraestructura, servicios básicos y educativos, becas y recursos de apoyo al estudiante, con el fin de transformarlas en escuelas que reciban el soporte y la protección de una sociedad que participa en asegurar la excelencia educativa." (MEP, 2022, para. 2). También, las "“escuelas modelo de responsabilidad y participación social” este 2022, iniciativa enmarcada en el proyecto “Ante al apagón educativo, encendamos juntos la luz”" (MEP, 2022, para. 1).

Presupuesto: No

Ampliación: No

Documentos no disponibles.

TRANSFERENCIA DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PUBLICACIONES

TÍTULO	TIPO	AUTOR	FECHA
No hay datos disponibles			



DIFICULTADES ENCONTRADAS

Anotaciones:

Se ha buscado capital humano para el desarrollo de la aplicación, ya que, se cuenta con un presupuesto limitado para dicha tarea. Además, se ha repleantado el orden de las fases del proyecto, debido al acceso a la escuela donde se desarrolla la investigación. Se sigue avanzando en las líneas de trabajo planteadas originalmente según las posibilidades de los investigadores.

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

EQ	PARTIDA	ASIGNADO	AUMENTOS Y AMPLIACIONES	DISMINUCIONES Y DEDUCCIONES	EGRESOS	DISPONIBLE
262001	1040500 - 1040500 Servicios de desarrollo de sistemas informáticos	3,807,500.00	0.00	0.00	0.00	3,807,500.00
262001	5990300 - 5990300 Bienes intangibles	108,000.00	0.00	0.00	0.00	108,000.00
262001	6020202 - 6020202 Becas horas asistente;	1,369,830.00	0.00	0.00	0.00	1,369,830.00
	Total:	5,285,330.00	0.00	0.00	0.00	5,285,330.00

¿Contó con financiamiento externo?

No

¿Contó con exoneración del fondo de desarrollo institucional (FDI)?

No

Indique los beneficios obtenidos del plan de inversión

CONCLUSIONES**Anotaciones:**

Durante el 2022, ha sido un año de ajustes logísticos y de programáticos para lograr el avance continuo del proyecto de investigación. Dentro de los ajustes, se lograron varias alianzas de colaboración inter-institucionales para el desarrollo de la aplicación y la expansión de líneas de investigación de apoyo a las actividades actuales del proyecto. Esto incluye a los investigadores/colaboradores M.Sc. Lang Hernández y Dr. Razziel Acevedo.

Dentro de las actividades de la investigadora, Lang Hernández, se encuentran la supervisión, recolección y análisis de la información acerca de las percepciones de la justicia social y diversidad cultural de los participantes de la investigación, que incluye a docentes y estudiantes. El Dr. Razziel Acevedo, está encargado de validar el instrumento para medir la comprensión de lectura de los participantes del estudio.

También, se realizaron varias reuniones a través del año con la directora de la escuela, docentes de inglés, Asesores Nacionales de inglés, Asesor Regional de inglés, el coordinador de la Alianza para el Bilingüismo, Manuel Rojas, y el director de la Dirección Regional de Liberia, Deivin Rodríguez.

Los retos enfrentados en el primer año del desarrollo de la investigación, no permitieron que se lograran las metas establecidas en su totalidad, pero debido a la naturaleza de la investigación, que es iterativa, en donde si es necesario se puede volver a

las etapas de la investigación previas, nos ha permitido ajustar las fases de la investigación y lograr las metas establecidas para los años siguientes.

En términos generales, el desarrollo de la aplicación FUNREAD, ha sido exitosa debido a la colaboración y el trabajo de los investigadores y el gerente del Proyecto, Oscar Arrieta Pineda. Este último, se ha encargado de realizar las reuniones con los desarrolladores de la aplicación, los cuáles han sido estudiantes de la práctica empresarial de diferentes sedes de la Universidad de Costa Rica. Asimismo, el ha colaborado y estado a cargo de estudiantes de la Universidad de Illinois Urbana Champaign, que han brindado su aporte de forma voluntaria en el desarrollo de la aplicación FUNREAD. A la fecha contamos con un prototipo inicial de la aplicación FUNREAD, que se debe seguir trabajando y ajustando a la información que se viene obteniendo de las interacciones y reuniones con los docentes y colaboradores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ministerio de Educación Pública (2022). 27 Centros educativos participarán en proyecto que los convertirá en “escuelas modelo de responsabilidad y participación social.” <https://www.mep.go.cr/noticias/27-centros-educativos-participaran-proyecto-convertira-%E2%80%9Cescuelas-modelo-responsabilidad-par>

Montenegro, A. M. (2020). Select Secondary Costa Rican Teachers' Perceptions of Their Experiences About the Incorporation of Mobile Devices in the Classrooms. (Doctoral dissertation, Sam Houston State University).

ANEXOS Y APÉNDICES

Título: Ajuste del Cronograma

Descripción: En este documento, están reflejadas las nuevas fechas del cronograma.

[Descargar adjunto](#)

Título: FUNREAD-Fase1-040123-0142

Descripción: Reporte del gerente del proyecto, acerca del desarrollo de las plantillas para aplicación FUNREAD.

[Descargar adjunto](#)

Título: Borrador de Manuscrito

Descripción: Se está en el proceso de publicación del manuscrito.

[Descargar adjunto](#)

Título: Fotos de Presentación

Descripción: Fotos de la presentación en Santarém Portugal

[Descargar adjunto](#)

Título: Resumen de FUNREAD 2022

Descripción: Este es el resumen del Project Manager para el año 2022

[Descargar adjunto](#)

Título: RESUMEN con CAMBIOS FUNREAD 2022

Descripción: Este documento está con cambios. Este es el documento final.

[Descargar adjunto](#)

Título: Cuestionario de Justicia Social para los Estudiantes

Descripción: Este es el cuestionario de justicia social que se pre-administrará y administrará a los participantes de la investigación.

[Descargar adjunto](#)

Título: Cuestionario de Justicia Social para Estudiantes con Cambios

Descripción: Este cuestionario de justicia social, tiene las adaptaciones al contexto de Costa Rica.

[Descargar adjunto](#)