

Los intercambios globales como herramienta para mejorar la comprensión lectora en hablantes de español como lengua de herencia

Chloe Collon

Dr. Teresa Satterfield, Asesor

Carla Iglesias Garrido, Segundo Lector

Department of Romance Languages and Literature

University of Michigan

May 14, 2024

Índice

Resumen.....	2
Introducción.....	3
Revisión bibliográfica.....	5
Estudiantes de español en Estados Unidos.....	5
Clases de lenguas de herencia.....	6
Relaciones entre compañeros, identidad y actitudes lingüísticas en relación con las motivaciones para el mantenimiento de la lengua.....	7
Desarrollo de la identidad global en hablantes de español como lengua de herencia.....	8
El efecto de la pandemia de covid-19 en los niveles de lectura.....	9
La importancia de asistir a clase e interactuar con el material de clase en casa en forma de tareas o lecturas.....	10
Desafíos y recomendaciones.....	12
Metodología.....	13
Introducción y Diseño de Investigación.....	13
Preguntas de Investigación.....	14
Fases de Investigación.....	15
Recolección de Datos.....	18
Pre y Pos Evaluaciones.....	18
Razkids.....	19
Asistencia y Realización de Tarea.....	20
Resultados.....	21
Resumen de Pre y Pos Evaluaciones.....	21
Resumen de RazKids.....	23
Asistencia y Realización de Tareas.....	27
Análisis y Discusión.....	29
Evaluaciones.....	29
Niveles de Lectura.....	31
Asistencia y Realización de tareas.....	32
Conclusión.....	35
Agradecimientos.....	38
Referencias.....	39
Apéndices.....	42
Apéndice A.....	42
Apéndice B.....	43
Apéndice C.....	44
Apéndice D.....	45
Apéndice E.....	46
Lista de Figuras.....	47

Resumen

Autora: Chloe Collon

Título: Los intercambios globales como herramienta para mejorar la comprensión lectora en hablantes de español como lengua de herencia

Asesor: Dr. Teresa Satterfield, Romance Languages and Literature

Los niños hispanos en EEUU que mantienen la lengua de herencia (español) mientras adquieren inglés se benefician cultural y académicamente más que los hablantes monolingües de inglés o los hispanos con atrición en español. A pesar de cualquier ventaja, los niños hispanohablantes de EEUU carecen de oportunidades de usar el español con propósitos académicos o para leer y escribir español con fines de desarrollar sus capacidades literarias. En paralelo, el efecto mundial de la pandemia del COVID-19 ha dejado un incremento enorme de niños sin el nivel mínimo de competencia en lectura, con las mayores pérdidas de rendimiento en América Latina y el Caribe (Noticias ONU, 2021). Esta investigación analiza la experiencia educativa de los niños hispanohablantes de EE.UU. y su falta de oportunidades para utilizar el español con fines académicos o para leer y escribir en español para desarrollar sus habilidades literarias. En este proyecto, dos poblaciones de estudiantes hispanohablantes de Naranjito, Puerto Rico, y Michigan, EEUU, colaboraron con la esperanza de aumentar la comprensión lectora a través de la comunicación entre ellos y la participación en planes de lecciones atractivas. La organización educativa *iEARN Latina* ayudó a facilitar el diseño educativo del proyecto y estableció vínculos entre estudiantes y profesores en Puerto Rico y Michigan. Aquí reportamos las fases de un proyecto ‘piloto’ que vincula las dos poblaciones de alumnos hispanohablantes de riesgo (Michigan y Puerto Rico) con el propósito de fomentar la lectura en español y aumentar la comprensión lectora, utilizando la expresión creativa de manera dinámica y basándose en un diálogo entre los grupos. *iEARN Latina* (organización educativa) fue instrumental en aportar el diseño educativo del proyecto y en establecer lazos entre alumnos y docentes de Puerto Rico y Michigan.

Introducción

La pérdida intergeneracional de lenguas crece a medida que los hablantes de lenguas de herencia pierden el contacto con la lengua y les faltan recursos para ayudar a mantenerla. Para muchos hablantes de lengua de herencia, la fuerte presencia del inglés en sus vidas puede dificultar el mantenimiento de la lengua. La preservación y el mantenimiento de las lenguas de herencia entre las comunidades de inmigrantes, en particular entre los estudiantes hispanohablantes en Estados Unidos, han recibido una atención creciente en la investigación y la política educativa a lo largo de los últimos años, a medida que más personas se dan cuenta de la importancia de mantener las lenguas de herencia. Los beneficios de mantener una lengua de herencia incluyen hablar una lengua de herencia ayuda a promover la identidad personal y cultural, a preservar las relaciones familiares y a fomentar el bienestar social.

Desafortunadamente, los estudiantes hispanohablantes tienen pocas oportunidades de desarrollar su español en comparación con su inglés. Los hispanohablantes son un grupo que está en riesgo de que disminuyan sus niveles de lectura en su lengua de herencia, ya que el sistema no les ayuda a mantenerla o no fomenta su mantenimiento. En esta revisión bibliográfica se observan los puntos claves y las conclusiones de estudios recientes sobre estudiantes de lenguas de herencia en Estados Unidos, los factores que influyen en el mantenimiento de la lengua de herencia y los niveles de lectura, las relaciones entre iguales, las actitudes lingüísticas y el desarrollo de la identidad global en estudiantes de lenguas de herencia en Estados Unidos.

Este proyecto se basa en un intercambio internacional, y los estudiantes que participaron en este proyecto asisten a escuelas en Ann Arbor, Michigan (MI) y Naranjito, Puerto Rico (PR). La escuela en Ann Arbor, Michigan es una escuela sabatina de español llamada *En Nuestra Lengua* (ENL). La escuela se creó con el propósito de ayudar a los estudiantes de español de

herencia en el área sureste de Michigan a mantener y mejorar sus habilidades en español que no tienen la oportunidad de desarrollar como en inglés, tales como vocabulario, gramática y competencia lectora. Los estudiantes provienen de una variedad de orígenes diferentes tanto cultural como sociológicamente. Las clases se imparten para una variedad de edades, desde preescolar hasta colegio. Los niveles son los pingüinos (4-5 años), los alacranes (5-6 años), los jaguares (6-7 años), los delfines (7-8 años), los caimanes (8-9 años), las águilas (9-10 años), y los cóndores (10-11 años). Además, el club lector consiste en estudiantes de la escuela secundaria. Las clases se reúnen todos los sábados, siguiendo el calendario académico del sistema escolar de Michigan. Los alumnos de Naranjito, Puerto Rico asisten a la Escuela Rosa Luz Zayas Cruz y participan del programa de horario extendido. Naranjito es un pueblo rural situado en la región central de la isla. Forma parte de las Comunidades Especiales de Puerto Rico, que es una lista de comunidades marginadas de Puerto Rico cuyos ciudadanos experimentan cierto grado de exclusión social. Muchas de las familias viven en la pobreza, por lo que los alumnos pueden carecer de instrucción escolar formal. Esta colaboración fue facilitada por iEARN (International and Education and Resource Network) una organización educativa que conecta a estudiantes de todo el mundo, proporcionando una variedad de diferentes proyectos, siendo el proyecto Amigos una de las muchas opciones.

Investigué los efectos del proyecto de duración de 9 semanas con 8 alumnos de Naranjito, PR, y 20 alumnos de Michigan, EEUU. Fase 1: Se recogieron datos bases de niveles de lectura en español de los alumnos de Michigan. Entre los dos grupos, se administró una evaluación diseñada por las investigadoras que mide conocimiento de temas y vocabulario específicos (previo y posterior), según la lectura, *Amigos* que comparten los dos grupos. Fase 2: Proyectos creativos basados en la lectura y compartidos entre grupos. Fase 3: Reflexiones sobre la

experiencia y evaluaciones posteriores. Predije que el contacto entre los dos grupos globales será el factor que impulsa el aumento en niveles de lectura, comprensión lectora y vocabulario.

Revisión bibliográfica

Estudiantes de español en Estados Unidos

Una lengua de herencia es una lengua diferente de la lengua principal que se habla en un país. Para los estudiantes estadounidenses de origen hispano, esto significa que su lengua de herencia es el español, mientras que la lengua dominante es el inglés. Papadopoulou y Rinker (2022) mencionaron que en general, los niños hablan en su lengua de herencia hasta que entran en escuela, donde desarrollan la gramática y habilidades de lectura, pero en la lengua de la sociedad. Los niños en nuestro estudio, hablan en español, pero aprenden en inglés, y no desarrollan la gramática y habilidades de lectura de español. Al entrar en la escuela, se produce un cambio en la exposición de la lengua de herencia a la lengua de la sociedad, normalmente cuando entran en la escuela. El aprendizaje de la lengua de herencia pasa a un segundo plano.

Aunque la lengua de herencia se habla habitualmente en casa, rara vez se le presta la misma atención que a la lengua dominante que se enseña en la escuela, por lo que es difícil desarrollar la lengua de herencia al mismo nivel que la lengua dominante en cuanto a gramática, vocabulario, escritura y niveles de lectura. MacGregor-Mendoza y Moreno (2020) y Hualde (2012) destacan que los alumnos de lengua de herencia española aprendieron el español de forma oral durante la niñez, y los padres no corrigen la gramática de un niño, pero enfocan más en el significado de la oración y si la información es correcta, sin el enfoque en nivel de lectura, gramática, o desarrollo de vocabulario. Además, Montrul (2010) describe cómo aunque pueda parecer que los hablantes de lenguas de herencia poseen una amplia gama de vocabulario en su

lengua de herencia, la mayoría de las veces se trata de palabras relacionadas con objetos comunes y vocabulario infantil. En realidad, existen lagunas importantes en su vocabulario, por lo que pueden tener dificultades para expresar nuevas ideas y recuperar palabras que no utilizan con mucha frecuencia. Debido a esto, los hablantes de español como lengua de herencia tienen una gran división entre su competencia en español y la que tienen en inglés, siendo sus niveles de lectura en inglés más altos.

Debido a ello, en Estados Unidos se ha prestado cada vez más atención al aprendizaje de lenguas tradicionales en varios idiomas, incluyendo el español. Los beneficios de mantener una lengua de herencia al mismo nivel que la lengua mayoritaria de la comunidad han empezado a hacerse evidentes. La lengua forma parte de la cultura hispana y, al igual que las familias mantienen y conservan las celebraciones y costumbres culturales, mantener la lengua es también una parte importante del mantenimiento de la cultura. Vandervelde-Kremin (2019) y MacGregor-Mendoza y Moreno (2020) enfatizan que los niños latinos se benefician en gran medida de aprender a leer en su lengua materna a través de oportunidades de aprendizaje adicionales, como la asistencia a programas escolares en español. Es importante que los niños aprendan a leer y dediquen tiempo a estudiar en su lengua de herencia. Su desarrollo es tan importante como el de la lengua principal del país.

Clases de lenguas de herencia

Los estudiantes de lengua de herencia son un grupo en riesgo de declive en niveles de lectura en su lengua de herencia. A los niños puede resultarles difícil aprender en la lengua dominante y, al mismo tiempo, comunicarse y mantener su lengua materna. El sistema tiene que cambiar para ayudar a los niños a aumentar sus niveles de competencia en español hacia sus

niveles de inglés. Se dedican más esfuerzos a la investigación para observar cómo apoyar a los estudiantes bilingües.

No obstante, si se les da tiempo e instrucción, los hablantes de lenguas de herencia pueden llegar a leer con un alto nivel de competencia en su lengua de herencia, cerrando la brecha entre la lengua de herencia y la dominante en la lengua del país. Montrul (2010) añade que si los estudiantes de lenguas de herencia reciben el tiempo y la atención necesarios para desarrollar las destrezas subdesarrolladas a través de la enseñanza, deberían ser capaces de alcanzar a los hablantes monolingües. No cabe duda de que los estudiantes de lenguas de herencia tienen el potencial de alcanzar una competencia fluida en la lengua de herencia en lo que respecta a la gramática, el vocabulario y los niveles de lectura.

Relaciones entre compañeros, identidad y actitudes lingüísticas en relación con las motivaciones para el mantenimiento de la lengua

Las relaciones entre compañeros de español pueden contribuir en gran medida no solo a su percepción de la lengua de herencia, sino también a motivarlos para que se propongan estudiar su lengua de herencia. Las ideologías lingüísticas y la identidad son dos variables en constante cambio que intervienen en el mantenimiento de una lengua de herencia. Si estos factores distintos socioculturales de la identidad de un alumno crean una atmósfera positiva en torno a la lengua de herencia, el alumno estará más dispuesto a esforzarse por mantenerla, (Duran, 2022). También, si los alumnos tienen compañeros con los que hablar su lengua materna, puede que tengan más interés en mantenerla, ya que tienen amigos que hacen lo mismo. Con el apoyo de sus compañeros y la creación de una comunidad, los estudiantes pueden sentirse orgullosos de su dominio de la lengua de herencia.

En un estudio sobre la relación entre la lengua materna, la formación de la identidad étnica y la alfabetización de los niños latinos en EE.UU, Arredondo, Rosado, y Satterfield (2016) examinan las complejidades de la construcción de la identidad étnica durante los primeros años de la vida de un niño, ya que una parte de la formación de la identidad étnica incluye la lengua de herencia. La investigación ha demostrado que los estereotipos asociados a la identidad de un niño pueden afectar su rendimiento académico. También apunta a una relación positiva entre la formación de la identidad étnica y el éxito académico. Arredondo, Rosado, Satterfield (2016) y Duran (2022) mencionan que cuando hay un enfoque en español mientras el niño está en casa, pero aprende inglés y habla inglés en el resto de sus contextos de vida, puede resultar difícil y confuso para los estudiantes vivir aparentemente vidas diferentes o dentro de culturas diferentes cuando están en la escuela y cuando están en casa. Por ello, disponer de un espacio escolar, como un aula de lengua propia, donde puedan interactuar con otros hispanohablantes de orígenes culturales similares no solo puede mejorar la competencia en la lengua propia, sino también ofrecer a los estudiantes una comunidad fuera de las clases regulares y del hogar.

Desarrollo de la identidad global en hablantes de español como lengua de herencia

El desarrollo de la tecnología ha facilitado enormemente la comunicación en todo el mundo, conectando a través de fronteras y océanos con distintos países. El uso de la tecnología como herramienta para los hispanohablantes en EE.UU. aún no se ha desarrollado plenamente. Aplicaciones como FaceTime, mensajes instantáneos y plataformas académicas compartidas ofrecen a los estudiantes hispanohablantes de EE.UU. la oportunidad de conectar y aprender junto a estudiantes hispanohablantes de Sudamérica y España. Figueroa Roque (1997) en la clase de matemáticas con un grupo de estudiantes de sexto grado de Puerto Rico, utiliza computadoras en su estudio a través de la participación en las Redes Electrónicas de Aprendizaje Global

(GLEN), en parte por la posibilidad de enviar y recibir textos entre clases geográficamente distantes. Éste es un ejemplo de cómo no solo los investigadores, sino también los profesores pueden aplicar la tecnología en sus aulas para añadir otra dimensión al aprendizaje de los estudiantes, y conectarlos con estudiantes hispanos de distintos países con culturas diferentes.

La tecnología puede proporcionar una vía no solo a través de plataformas de aprendizaje, sino también de reuniones virtuales. Los estudiantes hispanohablantes de Estados Unidos pueden utilizar las funciones de vídeo para llamar y hablar cara a cara con estudiantes hispanohablantes de una multitud de países. Lenkaitis (2019) concluye que los intercambios virtuales ayudan a los estudiantes a comprender lo interconectados que están con otras personas de todo el mundo, lo que les proporciona un mayor sentido de conciencia global y de pertenencia. También les ayuda a darse cuenta de que existe una comunidad global a la que pueden pertenecer, lo que les ayuda a formar una identidad global. Como ya se ha mencionado, cuando los estudiantes hispanohablantes de Estados Unidos entienden que forman parte de una comunidad que comparte su lengua y su cultura, es más probable que se sientan motivados para mantener esa lengua y esa cultura.

El efecto de la pandemia de covid-19 en los niveles de lectura

Durante la pandemia, la mayoría de los estudiantes se encontraron de repente aprendiendo desde casa, mientras que los profesores y los sistemas escolares luchaban por adaptarse al repentino cambio en el entorno de aprendizaje y a la necesidad de crear una plataforma de aprendizaje en línea. La pregunta que surgía constantemente era: ¿cómo podemos ofrecer la misma enseñanza que los niños reciben en la escuela? Aunque las escuelas y los profesores hicieron todo lo posible por adaptarse y dar el mismo nivel de educación, la mayoría de los estudiantes dejaron de tomar en serio la escuela, con la confusión de una pandemia

mundial rodeándoles, así como un montón de distracciones mientras intentaban ir a la escuela en sus casas. La alteración del entorno de aprendizaje al pasar los niños a la educación en casa, la falta de participación en actividades de alfabetización y la pérdida de tiempo de aprendizaje estructurado son algunas de las razones por las que se observa un declive en los niveles de lectura. Debido a esto, los investigadores observaron un descenso en muchos aspectos de la educación desde antes hasta después de la pandemia.

Ludewig (2022) y Relyea (2023), estudian respectivamente a alumnos de la escuela primaria y observan los resultados del nivel de lectura en los años previos a 2020 y después de 2020. Ambos autores coinciden en el hecho de que los niveles de rendimiento en lectura disminuyeron durante el cierre de escuelas por la pandemia.

Específicamente para los estudiantes puertorriqueños, la pandemia tuvo un efecto más extremo en la alfabetización, ya que existen altos índices de pobreza infantil y falta de recursos (National Center for Disaster Preparedness, 2020). Mientras que los estudiantes de EE.UU podían acceder al zoom en los ordenadores de sus casas, los estudiantes de Puerto Rico no tenían libros, y mucho menos wifi o un ordenador para seguir aprendiendo. Por lo tanto, los estudiantes de Puerto Rico corrían un riesgo mucho mayor de quedarse atrás en su educación en comparación con sus compañeros estadounidenses, que tenían acceso a wifi, computadoras y zoom para continuar su educación.

La importancia de asistir a clase e interactuar con el material de clase en casa en forma de tareas o lecturas

Para sacar el máximo partido de la escuela y de un entorno de aprendizaje, el alumno debe primero asistir a la escuela. Con una buena asistencia se consigue una mayor exposición al material en clase. Tanto Cooper (2001) como Gottfried (2010) coinciden en que existe una

relación significativa entre la asistencia de los alumnos a la escuela y su rendimiento académico o, en otras palabras, que los que van a la escuela sacan mejores notas. De Gottfried (2010) se desprende que la asistencia a clase no solo predice el promedio académico, sino también el rendimiento en las pruebas de lectura y matemáticas. Por lo tanto, la asistencia es un indicador del rendimiento global de los alumnos en el aula. Sin embargo, no basta con sentarse en clase y escuchar una lección, sino que hay que comprometerse con lo que se está aprendiendo, lo que permite retener mejor el material. Esto suele hacerse en forma de tareas, y es una forma de reforzar los conceptos aprendidos en clase, fuera de la escuela. En un estudio realizado con alumnos de segundo y cuarto curso de primaria, que son de las mismas edades que los alumnos de este estudio, se descubrió que las calificaciones en clase podían predecirse en función de la cantidad de deberes que el alumno realizaba en casa (Cooper 2001). Además, la actitud de los padres hacia los deberes estaba correlacionada con la actitud de los alumnos hacia las tareas, lo que demuestra la idea de que si los padres tienen una actitud positiva hacia los deberes y animan a hacerlos, es más probable que los alumnos los hagan.

En el caso de esta investigación, en la que los estudiantes de lengua de herencia en español asisten a clase los sábados, puede ser aún más importante para ellos estar presentes en clase y completar las tareas, ya que solo tienen clase una vez a la semana, mientras que asisten a la escuela en inglés 5 días a la semana. Sin embargo, con las tareas que se les asignan en el colegio, los deportes y otros aspectos de la vida, puede ser difícil para los estudiantes encontrar motivación para asistir a clase los sábados y completar las tareas adicionales. Pero si los padres tienen un papel activo en la educación de sus hijos, es más probable que éstos asistan a clase y terminen sus tareas, lo que mejorará su rendimiento académico.

Desafíos y recomendaciones

La investigación en el aula con alumnos de herencia es más bien escueta, lo que deja más espacio para el desarrollo de la investigación. Puede resultar difícil clasificar a los hablantes de lenguas de herencia cuando varían en niveles y procedencias, (Duran, 2022). No todos los alumnos tienen acceso al aprendizaje de lenguas de herencias, y por eso hay muchos niveles diferentes. Montrul (2010) enfatiza la importancia de reconocer que los hablantes de lenguas de herencia son un grupo diferente de estudiantes con necesidades diferentes para tener éxito. Aunque hablen la misma lengua, pueden proceder de entornos diferentes y con un conocimiento parcial de la lengua se enfrentan a una serie de retos de aprendizaje únicos.

En la práctica, el sistema está fallando en apoyar a los estudiantes de lengua de herencia en español. Como mencionan Papadopoulou y Rinker (2022), tan pronto como comienza la escuela a una edad temprana, el enfoque se desplaza hacia el aprendizaje en la lengua primaria, que es el inglés en el caso de este estudio. Mientras que los estudiantes de español regresan a casa para hablar en español con sus padres y miembros de la familia, no están experimentando la gramática guiada, la lectura, el vocabulario y la enseñanza de la escritura como lo hacen en inglés durante los días escolares. Una observación ofrecida por MacGregor-Mendoza & Moreno (2020) es que la mayor presencia de latinos en las clases de español requiere que los esfuerzos de colocación cambien de una perspectiva prescriptiva de lengua extranjera a una que refleje el conocimiento lingüístico y cultural que se encuentra dentro de las comunidades lenguas de herencia en los EE.UU. Herrera (2022) señala que los programas educativos también deberían tener en cuenta los antecedentes culturales de los estudiantes, ya que la alfabetización debería ser relevante para la lengua materna del estudiante e incorporar a las lecciones los recursos culturales que los estudiantes traen consigo a clase. Al relacionar la lectura, la gramática o el

vocabulario con algo con lo que el alumno puede relacionarse, como la cultura, se consigue una mejor retención del material y se conecta aún más al alumno con su lengua de herencia. El autor subraya que la participación en programas para la primera infancia puede mejorar el rendimiento académico de los alumnos que aprenden una lengua de herencia.

Es necesario seguir investigando para comprender el alcance de las necesidades de los hablantes de lenguas tradicionales y la mejor manera de apoyarlos en el aula. Montrul (2010) también subraya la necesidad de realizar más estudios longitudinales de los niños al inicio del período escolar para rastrear con mayor precisión la disminución de la lengua de herencia como resultado de la escolarización en la lengua dominante.

Metodología

Introducción y Diseño de Investigación

En este estudio, investigué los efectos de un proyecto de 9 semanas con 8 estudiantes de Naranjito, PR, y 20 estudiantes, 14 niñas y 6 niños, de Michigan, EEUU. Este programa consistió en el uso de múltiples fases donde los estudiantes trabajaron a través de evaluaciones pre y pos, así como actividades enfocadas en el contenido, todas creadas alrededor del libro *Amigos* entre los dos grupos.

La estrategia de investigación adoptada para este estudio es tanto experimental como observacional, ya que las evaluaciones facilitaron un soporte numérico que mostraba los conocimientos de los alumnos antes y después de leer el libro *Amigos* y de participar en actividades de grupo en colaboración con los alumnos de PR. Por otra parte, se realizaron observaciones en las aulas mientras los alumnos interactúan con el material y entre sí.

En este estudio se utilizó un enfoque de métodos mixtos para explorar la experiencia de los niños a lo largo del proyecto y analizar cualquier mejora de la alfabetización en español que se derivó del mismo. Recogí datos cuantitativos de las evaluaciones previas y posteriores a través de notas. También, datos cualitativos de la sección de respuesta abierta de las evaluaciones previas y posteriores, mientras observé a los alumnos durante las actividades de clase. Además, recolecté datos de nivel de lectura y lengua en español al principio del año escolar (septiembre) y en medio (diciembre) usando un programa se llama RazKids. Razkids es una plataforma de lectura en línea que proporciona a los estudiantes cientos de libros electrónicos interactivos y nivelados que abarcan 29 niveles. Los cuestionarios evalúan la comprensión de los alumnos y proporcionan a los profesores datos que les permiten conocer los puntos fuertes y débiles de sus estudiantes. También ayuda a los estudiantes a entusiasmarse con la lectura y refuerza la conexión entre la escuela y el hogar. Por último, analicé si existe relación entre la asistencia de clases de ENL, la realización de las tareas y los niveles de lectura en español con los datos de dos clases de cuarto grado de ENL en MichiganI, el grupo de 2022 y el grupo de 2023. Esta elección de enfoque se basó en la naturaleza de las preguntas de la investigación y en los niños del estudio.

Preguntas de Investigación

Primero, predije que después de leer el libro *Amigos*, hacer los pre y pos evaluaciones, y completar las actividades de clase, los niños de MI y PR podrían identificar correctamente tipos diferentes de figuras geométricas, entenderían mejor la secuencia de trama, y serían capaces de explicar los temas de diversidad, amistad, y inclusividad con confianza y claridad. En general, la colaboración con Puerto Rico crearía una conexión y amistad entre estudiantes hispanohablantes de países diferentes. Para continuar, predije que las notas de los pre y pos evaluaciones de los

estudiantes de Puerto Rico serían más alta que las de los estudiantes de Michigan porque los de Puerto Rico aprenden en español en escuela así que han desarrollado su gramática y uso de español más que los estudiantes de Michigan, quienes aprenden en inglés, y solo en español cada sábado por dos horas. Entonces, esperaba observar una diferencia entre la gramática del grupo de PR y grupo de MI, y predije que los estudiantes de PR, quienes aprenden en español en escuela y hablan español en casa, usando español en casi todas partes de sus vidas, tendrían un mejor uso de la gramática y notas mejores en sus secciones de respuesta abierta en los pre y pos evaluaciones en comparación con los estudiantes de Michigan, quienes aprenden primariamente en inglés y hablan español en casa. También, analicé al grupo de MI 2023 con la misma clase de cuarto grado pero de 2022, para hacer el grupo de 2022 el control, porque ellos no participaron en el proyecto *Amigos*, pero participaron en las mismas tareas y actividades típicas del año escolar, y tuvieron la misma maestra. Predije que los estudiantes de la clase de los cóndores del 2023 que participaron en el proyecto *Amigos* en colaboración con Puerto Rico, tendrían mejores puntuaciones de lectura RazKids, así como una mayor mejora en sus niveles de lectura en español en comparación con la clase de los cóndores de 2022, que no participaron en el proyecto *Amigos* en colaboración con Puerto Rico. Finalmente, quería analizar los datos de asistencia y realización de tarea para analizar si había una correlación con la comprensión lectora y nivel de lectura en español. De nuevo, usé los datos del grupo de MI 2022 y 2023. Esperaba observar que los estudiantes con asistencias y realizaciones de tareas más altas, leerían en niveles más altos.

Fases de Investigación

Amigos por Alma Flor Ada y Barry Koch (2016) enseña la importancia de la amistad e inclusión, sin importar las diferencias. Es un cuento sobre barrios diferentes donde viven figuras geométricas, pero las figuras viven con sus propias figuras y no interactúan entre ellas mismas.

Un día, una figura entra al barrio de otra, y empiezan a jugar y formar figuras nuevas juntas. Más figuras geométricas se unen al juego y forman una amistad.

Los datos se recogieron en tres fases. La primera fase se ocupó de los datos del nivel inicial de lectura en español de los estudiantes de Michigan. Para ello, se administró una pre-evaluación diseñada por el investigador que mide el conocimiento de temas y vocabulario específicos, basada en la lectura *Amigos* compartida por los dos grupos. La misma evaluación se utilizó como herramienta antes y después de la prueba para medir el desarrollo en el conocimiento de los temas por parte de los estudiantes.

La segunda fase consistió en proyectos creativos en clase y tareas basados en la lectura y en la interacción entre los grupos, como vídeos de presentación y cartas escritas a mano. Para reforzar los conceptos de figuras geométricas, los alumnos completaron en clase una actividad en la que identificaron cuántos lados y ángulos tienen algunas figuras geométricas. Para reforzar la comprensión lectora y el concepto de la trama, vieron un video del cuento *Amigos* y luego completaron la hoja de trabajo sobre la trama. Consulte el Apéndice C para ver la actividad. Las partes de la trama se colocaron fuera de orden y los alumnos tuvieron que seleccionar el orden correcto, de forma similar a lo que ven en las evaluaciones. Además, los alumnos hicieron una actividad de actuación en "escenarios" enfocados en los conceptos de diversidad, amistad, e inclusividad. Los alumnos presentaron su actuación de los conceptos/términos, y los demás alumnos adivinaron de qué concepto trataba la escena. Para añadir, los alumnos completaron una colcha de la amistad, en la que cada uno era responsable de diseñar su propio cuadrado utilizando figuras geométricas, que finalmente se anudaron para crear la colcha. Esta actividad ayudó a reforzar el vocabulario y las ideas centrales de la historia, como las formas geométricas en armonía entre sí. Además, simbolizó los conceptos de diversidad, inclusión y amistad, ya que

los alumnos trabajaron juntos para representar muchas formas diferentes y unirlos en la colcha. La idea fue inspirada por el libro *50 literacy strategies step by step* por Tompkins (2013). La actividad final del proyecto fue cuando los alumnos de MI y PR se escribían cartas. Durante el otoño, los estudiantes de Michigan y Puerto Rico intercambiaron cartas. Cada estudiante de Michigan fue emparejado con un estudiante de Puerto Rico. Como había 20 estudiantes en el grupo de Michigan y 8 en el de Puerto Rico, cada estudiante de Puerto Rico escribió dos cartas, y la maestra Wanda también escribió cartas. Los alumnos leyeron las cartas, escribieron un borrador, y por fin escribieron la carta final que enviamos a PR. Enviamos las cartas por correo postal a PR y los estudiantes las leyeron y respondieron. Para devolver las cartas a Michigan, la maestra en Puerto Rico escaneó sus cartas, usamos Google Drive, y luego las imprimimos para los estudiantes de Michigan. También en las tareas de la semana, los alumnos de Michigan realizaron lecturas en español en la plataforma Epic Books como "La familia de las figuras geométricas", y en sus cuadernos de matemáticas completaron actividades. Epic Books es una plataforma de aprendizaje y lectura en línea con más de 40,000 libros, audiolibros y videos de aprendizaje. Epic Books hace que leer sea divertido y ayuda a los estudiantes a tener éxito tanto dentro como fuera del aula.

En la tercera fase, se administraron las evaluaciones posteriores y se reflexionó sobre la experiencia global. Se añadió una pregunta de reflexión a la evaluación posterior en la que se pedía a los estudiantes que contaran su experiencia participando en el proyecto y lo que pensaban de él. Los estudiantes de MI enviaron su último grupo de cartas a Puerto Rico y terminaron sus diseños de la colcha. Después de que cada estudiante completó su diseño, que representaba una imagen de su elección utilizando diseños geométricos, los estudiantes ataron las esquinas de la colcha, uniéndolas. Esta colcha muestra la unión de diferentes ideas y diseños reforzando aún

más las ideas principales del proyecto: la amistad, la diversidad y la inclusión. Además, se grabaron videos de los alumnos en los que compartían su parte favorita del proyecto.

Recolección de Datos

Pre y Pos Evaluaciones

Los datos de este estudio se recogieron a partir de las evaluaciones previas y posteriores. Se eligieron estas fuentes porque me permitían analizar los conocimientos que tenían los alumnos antes de leer el libro y participar en las clases. Luego, pude comparar las puntuaciones de las pruebas posteriores con las de la prueba previa para observar cómo pudo haber cambiado su comprensión. Además, los estudiantes de Puerto Rico realizaron la misma evaluación. El propósito de esto era analizar y comparar el uso de la gramática y el vocabulario.

La evaluación escrita constaba de tres secciones. Consulte el Apéndice A para ver los componentes de evaluación. La primera sección medía el conocimiento de las figuras geométricas. Los alumnos emparejaron una imagen de cada figura geométrica con la descripción correcta que le correspondía. Había más figuras geométricas que respuestas. Había cuatro posibles correspondencias correctas, y cada correspondencia correcta recibía un punto. Por ejemplo, el cuadrado correspondía con la descripción “Cuatro ángulos y cuatro lados iguales”. Esta sección se puntuaba con cuatro puntos. La siguiente sección se centraba en la secuencia de eventos de la trama. Se tomaron partes directas del libro y se colocaron fuera de orden, y los alumnos tuvieron que marcar el orden correcto. Por ejemplo, los alumnos deberían haber puesto “Primero, los cuadrados no van a encontrarse con los rectángulos” en primer lugar, y “Segundo, un circulito rojo y su hermano decidieron que estaban cansados de dar vueltas en círculos en su patio circular” en segundo lugar, y así sucesivamente. Había cinco partes de la trama, y cada

respuesta correcta recibía dos puntos. El máximo de puntos posibles para este segundo apartado era de 10. Por último, los alumnos se encontraron con una sección de respuesta abierta, en la que se planteaban preguntas sobre diversidad, amistad e inclusión, utilizando el contexto de la historia. Por ejemplo, la primera pregunta era: “En la historia que vamos a leer, las figuras no quieren conocer a figuras de otros grupos. ¿Cuál podría ser la razón para no querer conocer a otros grupos?”. Para puntuar esta sección, me fijé en la gramática, el número de palabras, y calidad de la respuesta. Se calificó sobre 12, y analicé 4 partes de la respuesta, cada una de las cuales valía 3 puntos, y no utilicé puntos parciales. Primero, la ortografía/gramaticalidad (3 puntos = excelente (90% correcto), 2 = bueno - adecuado (75% correcto) 1 = problemático, pero un esfuerzo (menos de 50% correcto), 0 = no hay escritura/en blanco), entonces, la Cantidad de palabras (3 puntos = excelente (Más de 25 palabras), 2 = bueno - adecuado (15 - 24 palabras), 1 = problemático, pero un esfuerzo (0 - 14 palabras), 0 = no hay escritura/en blanco), luego la coherencia/orden lógico de las respuestas (3 puntos = excelente, 2 = bueno - adecuado, 1 = problemático, pero un esfuerzo, 0 = no hay escritura/en blanco), y finalmente, analicé la expresión compleja/desarrollo de ideas (3 puntos = excelente, 2 = bueno - adecuado, 1 = problemático, pero un esfuerzo, 0 = no hay escritura/en blanco).

Razkids

ENL utiliza un instrumento estandarizado llamado RazKids para medir los niveles de lectura en español. Razkids es una plataforma de lectura interactiva en español que ofrece una variedad de historias diferentes, basada en el sistema de Fountas y Pinnell. La plataforma está diseñada para motivar a los estudiantes a leer y mantenerlos comprometidos con el material. Razkids también contiene un sistema de evaluación que nos permitió medir los niveles de lectura a través de 4 categorías de datos específicos. Primero, el WCPM (words correct per minute) es

el número de palabras leídas correctamente en un minuto. Segundo, se calcula Accuracy Rate por dividir el número de palabras leídas correctamente por el número total de palabras leídas para calcular el nivel de precisión porcentual. Entonces, retelling mide la comprensión y analiza la forma en que un estudiante puede volver a contar lo que acaba de leer. Finalmente, el Quiz es una prueba de lectura con selección múltiple para después de que los alumnos hayan leído la lectura. A base de esto, Razkids formula el nivel general de lectura en español de los alumnos en función de su rendimiento en estas métricas teniendo en cuenta los libros que están leyendo.

Asistencia y Realización de Tarea

Cada semana en ENL se recoge y registra la asistencia y la realización de las tareas de cada clase y grupo de edad de los alumnos. Pude utilizar los datos registrados de la clase de cuarto grado de Michigan de 2022 durante el otoño y compararlos con los datos registrados de la clase de 2023 del semestre de otoño más reciente.

Resultados

Resumen de Pre y Pos Evaluaciones

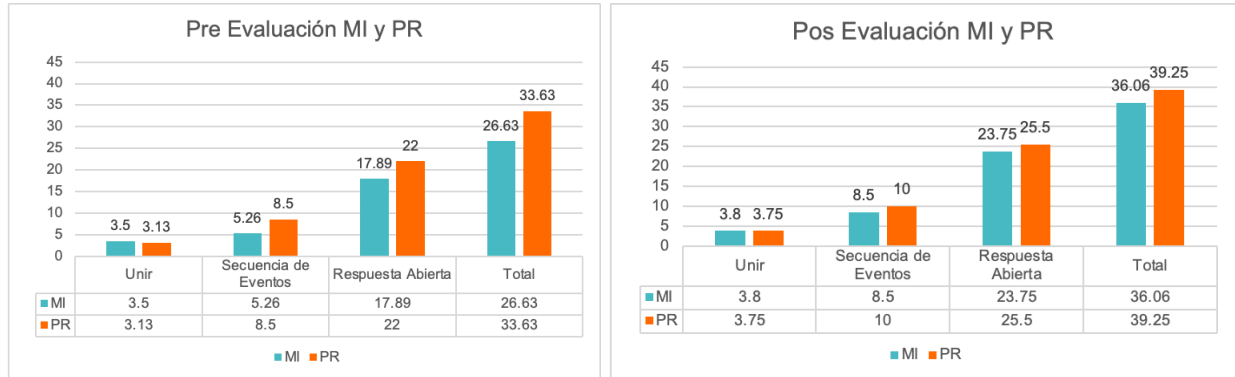


Figura 1.1

Figura 1.2

En los resultados de la preevaluación y la posevaluación de *Amigos*, observé que los alumnos del PR obtuvieron puntuaciones más altas tanto en la preevaluación como en la posevaluación en todas las partes excepto en la sección de unir. De media en todas las secciones, los alumnos de PR obtuvieron 3.5 puntos más en la preevaluación y 1.6 puntos más en la posevaluación. Aunque los alumnos de PR obtuvieron la mayoría de las puntuaciones más altas en las evaluaciones, los alumnos de MI mejoraron más sus puntuaciones. Por ejemplo, en total, los alumnos de MI mejoraron unos 10 puntos y los de PR 6 puntos. Esto también es evidente, ya que la distancia media entre las puntuaciones de los PR y los MI disminuyó de 3.5 en la preevaluación a 1.6 en la posevaluación, lo que demuestra que los alumnos de MI mejoraron y cerraron parte de la separación entre sus puntuaciones y las de los PR.

Cuando analicé específicamente las preguntas de respuesta abierta, observé que, por lo general, tanto en el grupo de PR como en el de MI, la mayoría de los alumnos escribieron menos

de 25 palabras para la pregunta de respuesta abierta, lo que significa que no obtuvieron todos los puntos. Por ejemplo, una respuesta típica para la primera pregunta, “En el cuento que vamos a leer, las figuras no quieren conocer a figuras de otros grupos. ¿Cuál puede ser una razón por no querer conocer a otros grupos?”, era “No quiero conocer a otros grupos porque son diferentes” o una versión de esta respuesta. En la evaluación posterior, sin embargo, esto mejoró y los alumnos escribieron más palabras para sus explicaciones. Por ejemplo, la segunda pregunta de la evaluación posterior era “¿Cómo representan las formas geométricas del cuento la idea de diversidad? ¿Cómo muestran las formas geométricas la diversidad?”, y un ejemplo de respuesta fue “caundo los otros figuras veo los dos jugando juntos los otros pensaban que los dos figuras diferentes tenía un muy buen tiempo y que estaba más divertido a jugar con viarios de figuras y no solo uno grupo” (cómo lo escribió el estudiante). Este alumno dio una respuesta bien desarrollada y muestra una clara comprensión de la diversidad y de la importancia de la inclusividad. Esto está positivamente correlacionado con el hecho de que la calidad de la escritura mejoró en ambos grupos desde la evaluación previa a la posterior. Tanto MI como PR pudieron articular mejor sus ideas sobre la amistad, la diversidad y la inclusión. En cuanto a la parte gramatical del sistema de calificación, los alumnos de PR utilizaron mejor la gramática tanto en la preevaluación como en la postevaluación, pero la gramática de los alumnos del MI mejoró en la postevaluación.

Resumen de RazKids



Figura 1.3

A continuación, observé los datos del nivel de lectura de la clase de cuarto grado de MI en 2023. También, comparé esto con la clase de cuarto grado de MI de 2022 para analizar más a fondo los efectos del proyecto en los niveles de lectura utilizando la clase de 2022 como grupo de control, ya que no participaron en el proyecto *Amigos* con iEARN y PR, mientras que la clase de 2023 sí lo hizo. Tanto la clase de 2022 como la de 2023 hicieron todo igual, desde las mismas tareas, hasta las actividades, e incluso el mismo profesor. La única diferencia entre los grupos fue que la clase 2023 participó en el proyecto de intercambio global, y la clase 2022 que no. Los niveles de lectura en español de los alumnos se evaluaron en septiembre y luego en diciembre utilizando la plataforma Razkids. Razkids no solo recomienda un nivel de lectura, sino que muestra desgloses de puntuación para cuatro secciones diferentes; word correct per minute (WCPM), Accuracy Rate, Retelling, and Quiz.

No observé una diferencia significativa en la puntuación para las cuatro secciones diferentes. En los datos de septiembre y diciembre, a veces los alumnos de 2022 tienen puntuaciones más altas, y a veces los alumnos de 2023 tienen puntuaciones más altas. Por ejemplo, en septiembre, el grupo de 2023 tiene puntuaciones más altas en WCPM y Accuracy Rate, pero el grupo de 2022 tiene puntuaciones más altas en Retelling y Quiz. Esto no apoya completamente la parte de la hipótesis donde predije que los estudiantes de 2023 tendrían mejores puntuaciones de la evaluación RazKids, porque sí tienen algunas puntuaciones más altas, pero también algunos no, y no hay una diferencia significativa. No hay ningún grupo que haya obtenido mejores resultados de forma sistemática en estas partes.

Mirando los datos de la clase 2023, el WCPM (words correct per minute), que es el número de palabras leídas correctamente en un minuto, aumentó un 13.76% de 65.85 a 74.89 entre septiembre y diciembre para el grupo de 2023. El WCPM de la clase 2023 fue superior tanto en septiembre como en diciembre al de la clase 2022. También hubo una mayor mejora en la puntuación de los 2023 con un aumento de 9 puntos de septiembre a diciembre, pero la clase de 2022 solo tuvo un aumento de 4.5 puntos durante este tiempo. Esta métrica apoya la hipótesis de que la participación en el proyecto amigos con iEARN condujo a mejores puntajes para la clase 2023.

Entonces, Accuracy Rate, que calculé por dividir el número de palabras leídas correctamente por el número total de palabras leídas para calcular el nivel de precisión porcentual, disminuyó un 0.3% de 98.5 a 98.2 entre septiembre y diciembre para el grupo de 2023. El accuracy rate fue mayor para la clase 2023 en septiembre, pero la clase 2022 tuvo una puntuación más alta en diciembre. La clase 2022 también mejoró en mayor medida, con 5.8 puntos, mientras que la clase 2023 retrocedió 0.3 puntos. Esto no corrobora la hipótesis, ya que

la clase de 2022 mejoró más y obtuvo un mayor índice de precisión en diciembre. Es importante tener en cuenta que el índice de precisión se puntúa sobre 100, por lo que es más fácil que la clase de 2022 viera una mejora al empezar con un 93/100 en septiembre, mientras que la clase de 2023 empezó con un 98/100.

Luego, retelling, que mide la comprensión y analiza la forma en que un estudiante puede volver a contar lo que acaba de leer, aumentó un 13.61% de 12.42 a 14.11 entre septiembre y diciembre para la clase de 2023. El retelling de la clase cóndor de 2023 fue peor en septiembre, pero mejor que el de la clase de 2022 en diciembre. La clase de 2022 retrocedió 2 puntos y la de 2023 mejoró 1,7 puntos. Esto apoya la hipótesis de que la participación de la clase 2023 en el proyecto iEARN significó mejores resultados en lectura en comparación con la clase 2022 que no participó en el proyecto.

Finalmente, el quiz, que es una prueba de lectura para después de que los alumnos hayan leído la lectura, aumentó un 4.86% de 3.7 a 3.88 entre septiembre y diciembre para la clase de 2023. En el quiz, la clase cóndor de 2022 obtuvo mejores resultados tanto en septiembre como en diciembre, por 0.3 puntos. Pero los grupos experimentaron una mejora igual de 0.2 puntos de septiembre a diciembre. Esta métrica no apoya la hipótesis ya que ambos grupos vieron igual mejora, sin embargo la clase condor 2023 participó en un proyecto de comprensión de lectura, colaborando con estudiantes en PR.

En general, las clases de 2023 y 2022 obtuvieron puntuaciones crecientes en estas áreas evaluadas. Ambos grupos mejoraron en 3/4 categorías, con la excepción de la tasa de precisión, en la que se produjo un descenso. El grupo de 2022 disminuyó de septiembre hasta diciembre en la categoría de retelling, y el grupo 2023 en la categoría de accuracy rate.

Entonces, sí me fijé en los niveles de lectura, observé que la clase 2022 tiene niveles de lectura más altos tanto en septiembre como en diciembre que la clase 2023. Aunque tenían niveles de lectura más altos, y parecía que el rango de puntuaciones de lectura de septiembre a diciembre no mejoraba para los alumnos con MI, esto no significa que la clase de 2023 no mejorará porque internamente dentro de las categorías, había alumnos que mejoraron de un nivel como B a C, o de M a N. En realidad, observé que cada estudiante de la clase 2023 mejoró en 1 o 2 niveles de lectura.

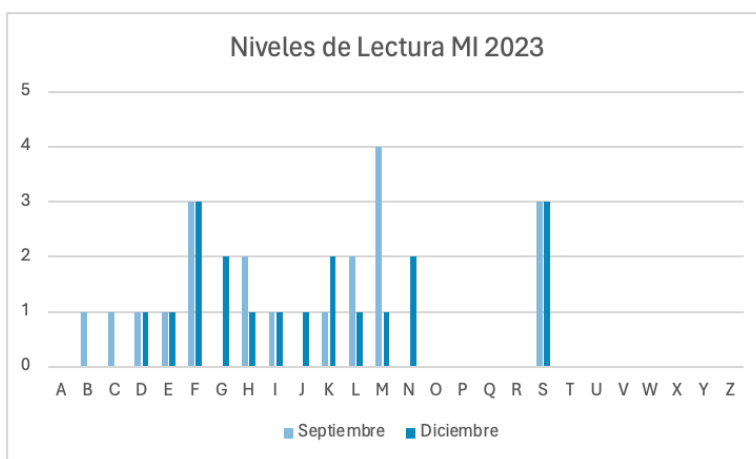


Figura 1.4

Si utiliza un gráfico que observe toda la gama de valores de nivel de lectura, puede observar más claramente que hay una clara mejora en los niveles de lectura para el MI 2023 de septiembre a diciembre. En diciembre, los alumnos se han alejado del rango bajo de valores, y ningún alumno lee por debajo de un nivel D en diciembre.

Asistencia y Realización de Tareas

Se pueden hacer otro tipo de hipótesis si tengo en cuenta la asistencia de los alumnos y la realización de las tareas. Además de analizar los niveles de lectura en español, quería comparar también la asistencia a clase y la realización de las tareas para MI 2022 y 2023, ya que esperaba que hubiese una correlación positiva entre la asistencia a clase, la realización de las tareas y el nivel de lectura. Mi pregunta de investigación es ¿Existe alguna relación entre el cambio de nivel de lectura en otoño y la frecuencia con la que el alumno asiste a clase y hace las tareas? La hipótesis es que existe una relación positiva entre las variables días de clase asistidos, cantidad de tareas realizadas y notas en lectura. Cuando aumente el número de días de clase a los que se asiste y el número de tareas realizadas, aumentarán las notas en lectura.

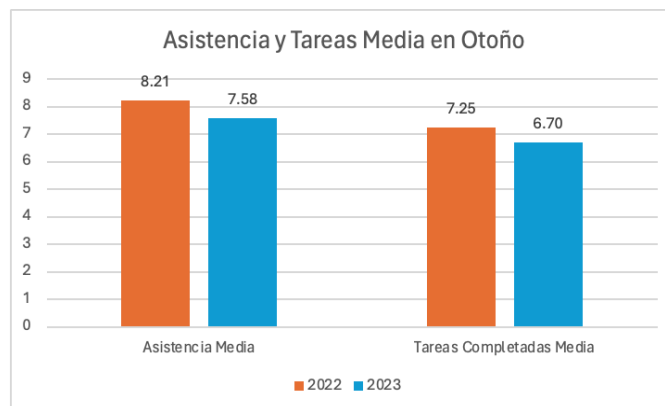


Figura 1.5

El mayor número posible de días de clase fue 9, y el mayor número posible de tareas completadas fue 8. Analicé tanto los medios de asistencia y de realización de tareas. Una cosa a tener en cuenta es que el tamaño de la muestra para la clase 2022 era mayor (25 estudiantes) en comparación con la clase 2023 (20 estudiantes). Para controlar esto, eliminé aleatoriamente 5

estudiantes de la muestra de 2022. Aunque los medios no cambiaron mucho al hacer esto, permitió que los totales fueran mucho más comparables y no tan sesgados.

En primer lugar, el grupo de 2022 completó mejor las tareas y tuvo mejor asistencia que el grupo de 2023. Por término medio, los alumnos de 2022 realizaron 0.55 tareas más que el grupo de 2023. En cuanto a la asistencia, por término medio el grupo de 2022 asistió a 0.63 clases más que el grupo de 2023. En otras palabras, cada estudiante del grupo de 2022 faltó a una clase de un total de 9 y no completó 1 de las 8 tareas posibles. Cada alumno del grupo de 2023 faltó a una media de 2 clases de un total de 9, y no completó 2 de las 8 tareas asignadas.

Análisis y Discusión

Evaluaciones

Observé que los estudiantes de PR obtuvieron puntuaciones más altas tanto en la evaluación previa como en la posterior, pero los estudiantes de Michigan mejoraron más sus puntuaciones. Una posible explicación es que, como los estudiantes de Michigan empezaron con puntuaciones más bajas, tenían más margen de mejora, por lo que pudieron aumentar sus puntuaciones en más puntos que los estudiantes puertorriqueños. Pero, lo importante a destacar es que ambos grupos de estudiantes, MI y PR, mejoraron en todas las categorías entre la pre y pos evaluación, por lo que pude observar que este intercambio benefició la comprensión no solo de los hablantes de español de herencia de Michigan, sino también de los hablantes monolingües de español de Puerto Rico.

Las notas medias de cada parte, así como la nota total, mejoraron por ambos grupos de la posevaluación mejoraron con respecto a la preevaluación. En el tiempo transcurrido entre la preevaluación y la posevaluación, los alumnos participaron en numerosas actividades para reforzar los conceptos evaluados. Consulte el Apéndice C. En primer lugar, completaron problemas del cuaderno de ejercicios sobre figuras geométricas y cuántos ángulos y lados tenía cada una. Esto llevó a un aumento en la sección "Unir", que pedía a los alumnos que emparejaran las formas con su descripción correspondiente. Luego, en clase los alumnos vieron un video de youtube que leía el libro *Amigos*, y tuvieron que completar un ejercicio de la trama similar al presente en la evaluación donde debían poner en orden ciertos eventos de la trama, pero las partes de la trama estaban revueltas en un orden diferente. Todos los alumnos ordenaron correctamente la trama y completaron este ejercicio con un 100% de acierto. Esta actividad

ayudó a aumentar la puntuación media de la sección "Secuencia de Eventos". Por último, los alumnos realizaron 2 actividades para profundizar en los conceptos de amistad, inclusión y diversidad. En primer lugar, los alumnos participaron en una actividad de escenarios, en que representaron situaciones que describían uno de los tres conceptos, y el resto de la clase tuvo que decir qué concepto representaba la situación. Un ejemplo de situación representada es "Tienes un nuevo vecino en tu barrio. Su familia es de Venezuela. Lleva arepas para el almuerzo y te ofrece una. ¿Qué le dices?" para representar el concepto de diversidad. A continuación, los alumnos completaron una colcha de la amistad, en la que cada uno era responsable de crear una imagen en un cuadrado utilizando formas geométricas. Esta actividad no solo fomentó las figuras geométricas, sino también la colaboración y la amistad entre los alumnos al unir sus cuadrados. Además, esta actividad también sirvió como herramienta representativa de la diversidad, ya que la colcha también tiene un significado histórico en la cultura mexicana, con la que se identifican muchos de los alumnos de la clase. En conjunto, estas actividades ayudaron a los alumnos a comprender mejor los tres conceptos de amistad, inclusión y diversidad, lo que les permitió obtener mejores notas en la sección de "respuesta abierta".

En la sección de respuesta abierta, específicamente, observé que ambos grupos mejoran en general. Si me fijé en las categorías calificadas, el número de palabras y la calidad de la respuesta aumentaron a medida que los alumnos aprendían más sobre los conceptos evaluados a lo largo del proyecto. Una cosa que hay que observar es que la gramática de los alumnos de PR fue mejor tanto en la evaluación previa como en la posterior, pero los alumnos de MI mejoraron más, de nuevo, porque tenían un mayor margen de mejora. Esta constatación en los datos tiene sentido porque mientras los alumnos de PR hablan y aprenden en español en todos los ámbitos de su vida, los alumnos de MI no asisten a clases todos los días de la semana para mejorar su

lengua en español, parte de la cual es la gramática. Esto apoyó la hipótesis que los estudiantes de PR, quienes aprenden en español en escuela y hablan español en casa, usando español en todas partes de sus vidas, tendrán un mejor uso de la gramática y notas mejores en sus secciones de respuesta abierta en los pre y pos evaluaciones en comparación con los estudiantes de Michigan, quienes aprenden en inglés y hablan español en casa. Por lo tanto, es natural que viera un mejor uso de la gramática y el vocabulario en los alumnos de PR. Lo importante es que el uso de la gramática de los alumnos de MI mejoró de la evaluación previa a la posterior.

Niveles de Lectura

El elemento más significativo de los datos es que aunque la clase MI 2022 tiene niveles de lectura en español más altos en septiembre y diciembre, la clase MI 2023 que participó en el proyecto Amigos con iEARN y PR tuvo un aumento en el nivel de lectura de 1 o 2 niveles para cada estudiante. Esto es muy importante considerando que muchos de los estudiantes comenzaron con niveles bajos de lectura. También se espera observar a la clase 2022 con niveles más altos en diciembre ya que tenían niveles más altos en septiembre. No esperamos que los estudiantes aumenten una gran cantidad de niveles en solo dos meses, por lo que no esperaríamos observar a la clase 2023 con niveles de lectura más altos en diciembre.

Resulta interesante que no haya diferencias significativas entre las clases MI 2022 y 2023 en las puntuaciones RazKids en las cuatro categorías medidas, pero sí en los niveles de lectura. En otras palabras, la clase 2023 está rindiendo tan bien como la clase 2022 en otras áreas medidas, y sin embargo sus niveles de lectura son mucho más bajos. Puede haber muchos factores que llevan a que la clase 2022 tenga, para empezar, puntuaciones más altas en lectura. En primer lugar, es importante mencionar que ENL tiene estudiantes que representan todas las

partes del sudeste de Michigan. Además, es importante mencionar que la clase de 2022 tenía más alumnos que la de 2023, por lo que hay una diferencia en el tamaño de la muestra.

Asistencia y Realización de tareas

La hipótesis fue que existiría una relación positiva entre las variables días de clase asistidos, cantidad de tareas realizadas y notas en lectura. Cuando aumentó el número de días de clase a los que se asiste y el número de tareas realizadas, aumentarían las notas en lectura. Aunque a veces parecía que hay una correlación que los días de asistencia a clase no parecen ser una variable que afectó el cambio en las notas de septiembre a diciembre, mientras que el número de tareas entregado por el alumno sí parecía influir, no pude concluir concretamente que esto fuera cierto porque también hay alumnos que asisten a muchas clases y hacen las tareas y, sin embargo, no se observan aumentos en sus niveles de comprensión, (He cambiado los nombres de los estudiantes).

Un ejemplo de esto es Sara, que asistió el menor número de días a $5/9$, pero entregó $7/8$ tareas, y mejoró en $5/5$ categorías de lectura evaluadas de septiembre a diciembre. Por otro lado, Juan asistió a $7/9$ clases, pero entregó $0/8$ tareas, y retrocedió en $4/5$ categorías de lectura evaluadas de septiembre a diciembre. Pero hay casos en los que un alumno asistió a clase e hizo los tareas, y sin embargo no mostró mejoras en los niveles de lectura, como en el caso de Emma, que asistió a $9/9$ clases e hizo $8/8$ tareas, y sin embargo retrocedió en $3/5$ categorías de lectura evaluadas. Hay otros alumnos como Emma, que asistieron a clase e hicieron los tareas, y aun así no mostraron mejoría

Una razón para llegar a esta conclusión es que hay otros factores que influyen en la mejora de los alumnos, aparte de las tareas que hacen y las clases a las que asisten. Un alumno puede estar presente físicamente en clase, pero no mentalmente. Esto significa que, aunque su

asistencia indique que está aprendiendo mucho, sus notas no mostrarán lo mismo, ya que no está reteniendo la información en clase. Esto depende de la motivación del estudiante y de su deseo de mejorar en su lengua materna. Si la mayoría de sus amigos habla en inglés, y el estudiante no siente el propósito de mejorar su gramática española y sus habilidades de lectura, entonces no se esforzará por mejorar. Por mucho que asista a clase o haga las tareas, se limitará a hacer lo que sus profesores o padres le digan que haga, en lugar de comprometerse activamente con el material. Este es un ejemplo de por qué son tan importantes las aulas de lenguas de herencia y la conexión de los estudiantes de lenguas de herencia con una comunidad. Si tienen amigos que también están mejorando sus habilidades lingüísticas y se comunican con otros estudiantes hispanohablantes de todo el mundo, verán más valor en mantener y mejorar sus habilidades lingüísticas.

Otra consideración a tener en cuenta es que se trata de una escuela de sábados, y las familias firman un contrato para participar, así que hay un compromiso para cumplir la tarea y asistir clase. Pero, la asistencia a clase sigue siendo una batalla para los jóvenes estudiantes cuando un estudiante está en la escuela toda la semana, la mayoría no quiere asistir a la escuela el fin de semana. Además, tienen que hacer equilibrios para asistir a otras actividades como deportes, fiestas de cumpleaños y viajes. O puede que no dependa del alumno y los padres no puedan llevarles a clase los sábados de esa semana. Hay muchas variables que pueden influir en la asistencia que pueden estar fuera del control de los estudiantes, y la vida se pone ocupada.

Finalmente, otra variable que podría influir en la asistencia y la realización de los deberes es la pandemia COVID-19. Durante la pandemia, los alumnos no acudieron personalmente a la escuela y se quedaron en casa. Desde ese cambio abrupto a la instrucción en casa, ha sido una transición difícil volver al aula para muchos estudiantes, y también para los padres, lo que podría

conducir a una menor asistencia después de la pandemia. Como mencioné, la pandemia tuvo un efecto más extremo en la alfabetización para los estudiantes puertorriqueños, ya que existen altos índices de pobreza infantil y falta de recursos (National Center for Disaster Preparedness, 2020). No fue fácil para los alumnos que vivían en la pobreza seguir aprendiendo en casa durante la pandemia sin las herramientas necesarias para ello. No fue fácil para los alumnos que vivían en la pobreza seguir aprendiendo en casa durante la pandemia sin las herramientas necesarias para ello. Por lo tanto, los estudiantes de Puerto Rico corrían un riesgo mucho mayor de quedarse atrás en su educación en comparación con sus compañeros estadounidenses, que tenían acceso a wifi, computadoras y zoom para continuar su educación. Aunque todavía no es suficiente, y hubo una disminución en la alfabetización en los EE.UU., así como en Puerto Rico después de la pandemia, la mayoría de los estudiantes estadounidenses tenían mucho mejor acceso a los recursos en comparación con los estudiantes en Puerto Rico.

Conclusión

Puedo concluir, de los resultados y análisis, que el intercambio sugiere una correlación positiva entre la participación en el proyecto *Amigos* y el aumento de notas y nivel de lectura. No solo hubo mejoras en el grupo de Michigan, que fue el objeto de mi estudio al analizar la comprensión lectora de los hispanohablantes, sino también en el grupo de Puerto Rico, que era el grupo de hablantes monolingües, utilizado como grupo de control debido a su nivel monolingüe en el idioma. De la pre evaluación a la pos evaluación los alumnos de MI aumentaron 7.9 puntos en total. Los alumnos de PR aumentaron 5.62 puntos en total. Para los alumnos de MI y PR, las notas medias de cada parte de evaluación mejoraron con respecto a la preevaluación. Este fue un resultado importante, ya que ambos grupos de estudiantes aprendieron y mejoraron claramente no solo su comprensión lectora, sino también en matemáticas en relación con las figuras geométricas, y en conceptos de diversidad, inclusividad y amistad. Esto me lleva a la conclusión de que, independientemente del nivel de competencia lingüística, en el caso de hablantes monolingües y bilingües, ambos grupos pueden obtener grandes beneficios de un intercambio, ayudando a desarrollarse académicamente, pero también socialmente a través de amistades internacionales y el intercambio de cultura. Centrándome específicamente en el grupo de Michigan, observaron un aumento de los niveles de lectura de septiembre a diciembre. La mayoría de los alumnos del grupo 2023 mejoraron en uno o dos niveles de lectura, siendo los alumnos con niveles de lectura más bajos en septiembre los que más mejoraron.

Aunque adicionalmente creí que observaría una fuerte relación positiva entre la asistencia a clase, la realización de las tareas y los niveles de lectura o los resultados de los exámenes, no hubo diferencias significativas en los datos. Algunos estudiantes tenían una gran asistencia y hacían los deberes, sin embargo, disminuyeron en algunos resultados de las pruebas en Razkids,

y / o no vieron ninguna mejora en la comprensión lectora. Otros alumnos que no habían asistido a clase con regularidad o no habían hecho las tareas, aumentaron sus resultados en Razkids o su nivel de lectura. Aunque no existe una correlación significativa entre estas variables, investigaciones anteriores demuestran la importancia de animar a los alumnos a asistir a clase y a aplicar lo aprendido en clase fuera del aula haciendo los deberes, lo que contribuye a la retención y el aprendizaje en general. Como se ha mencionado, hay varios factores que pueden afectar a la realización de los deberes y la asistencia de los estudiantes, especialmente cuando se trata de una escuela de sábado, que puede entrar en conflicto con los deportes, o la capacidad de los padres para llevarlos a clase.

Además, hay otras consideraciones a tener en cuenta en el estudio. En primer lugar, los alumnos proceden de entornos muy distintos y llevan vidas diferentes fuera del colegio, lo que puede haber influido en su asistencia o compromiso con los deberes y tareas fuera de clase. Además, en cada clase hay estudiantes con discapacidades de lectura a los que puede que no se les hayan proporcionado las adaptaciones adecuadas para hacer su mejor trabajo en las evaluaciones. Para añadir, el tamaño de muestra es pequeño, con solo 20 estudiantes en la clase de Michigan 2023, 25 en la clase de Michigan 2022, y 8 estudiantes en el grupo de Puerto Rico. Debido a esto, sería ideal repetir el estudio utilizando un tamaño de muestra más grande, por lo que es beneficioso que haya una variedad de diferentes aplicaciones de esta investigación, y oportunidades para utilizar este diseño de investigación en muchos escenarios. Muchos estudiantes diferentes pueden beneficiarse de intercambios globales como éste, y el diseño de la investigación puede aplicarse a diferentes edades, culturas y países.

En fin, un intercambio como este programa puede tener grandes beneficios para todos los alumnos, pero especialmente para los que leen en niveles más bajos. Estos estudios sientan las

bases para seguir trabajando en este campo. Aún queda mucho por aprender sobre los hablantes de lenguas de herencia de todo el mundo, y no solo sobre los hablantes de lenguas de herencia españolas. Hay una gran aplicación adicional con este proyecto, y la oportunidad de repetirlo con diferentes grupos de edad, culturas y países, con un sinfín de posibles intercambios globales entre estudiantes de todo el mundo.

Agradecimientos

Gracias a todas las personas que me han ayudado a lo largo de este proceso y han contribuido al éxito de este proyecto. En primer lugar, no sería posible sin la orientación de mi mentora Teresa Satterfield, que ha sido extremadamente flexible y me ha apoyado. Teresa no solo es profesora, sino también investigadora, directora de ENL y madre, y le agradezco de verdad todo el tiempo que ha dedicado a ayudarme mientras tenía tantas otras cosas entre manos. Además, Viviana Vélez Negrón se mostró rápidamente dispuesta a apoyarme y ayudarme en todo lo que pudo. Ha sido una compañera increíble en este proyecto, y fue un honor presentar con ella en la Conferencia Mundial sobre Educación Transformadora. Finalmente, gracias a profesora Carla Iglesias Garrido que aceptó con muy poca antelación ser mi segunda lectora, y por ofrecerme comentarios increíbles que me ayudaron a llegar a un gran borrador final.

Gracias a iEARN por conectarnos con la Escuela Rosa Luz Zayas Cruz en Naranjito, Puerto Rico, y con los increíbles estudiantes de cuarto grado y profesora de allí. Maestra Wanda estaba dispuesta a colaborar y trabajar con nosotros para encontrar la mejor manera de enviar cartas y materiales de ida y vuelta, ya sea por correo o google drive.

Por último, gracias a los alumnos de cuarto grado de ENL por participar en el proyecto, y a los padres de los alumnos por ayudarnos a organizar las actividades, coser la colcha y motivar a los alumnos para que asistan a clase y sigan mejorando su lengua de herencia. Además, gracias a la Maestra Marcela que facilitó y dirigió impecablemente las actividades en clase, ayudando a los alumnos a progresar a lo largo de las 9 semanas. Ella estuvo feliz con todos los planes y cambios a su semestre normal de otoño, y su comprensión, amabilidad y apoyo hacia sus estudiantes definitivamente ayudó en el éxito de este proyecto.

Referencias

- Ada, A. F., & Koch, B. (2016). Amigos. Loqueleo.
- Arredondo, M. M., Rosado, M., & Satterfield, T. (2016). Understanding the impact of heritage language on ethnic identity formation and literacy for U.S. latino children. *Journal of Cognition and Culture*, 16(3–4), 245–266. <https://doi.org/10.1163/15685373-12342179>
- Cooc, N., & Kim, J. S. (2017). Peer influence on children’s reading skills: A social network analysis of elementary school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 109(5), 727–740. <https://doi.org/10.1037/edu0000166>
- Cooper, H., Jackson, K., Nye, B., & Lindsay, J. J. (2001). A model of homework's influence on the performance evaluations of elementary school students. *Journal of Experimental Education*, 69(2), 181–199. <https://doi.org/10.1080/00220970109600655>
- Duran, Y. (2022). " I used to only speak Spanish": An analysis of heritage language maintenance through the languaging and literacy practices of four Spanish heritage speakers.
- Figuroa Roque, E. (1997). Estudio de caso sobre la implantación de tres estrategias de escritura en la clase de matemáticas con un grupo de estudiantes de sexto grado. Universidad de Puerto Rico.
- Fountas, I., & Pinnell, G. S. (2013, April 10). Fountas & Pinnell Spanish prompting guide, part 1 for oral reading and Earlywriting App. Heinemann Publishing. <https://www.heinemann.com/products/e04263.aspx>
- Gottfried, M. A. (2010). Evaluating the Relationship Between Student Attendance and Achievement in Urban Elementary and Middle Schools: An Instrumental Variables Approach. *American Educational Research Journal*, 47(2), 434-465. <https://doi.org/10.3102/0002831209350494>

- Gowing, A. (2019). Peer-peer relationships: A key factor in enhancing school connectedness and belonging. *Educational and Child Psychology, 36*(2), 64-77.
- Herrera, S. G., Martinez, M. I., Olsen, L., & Soltero, S. (2022). *Early Literacy Development and Instruction for Dual Language Learners in Early Childhood Education*. National Committee for Effective Literacy for Emergent Bilingual Students.
- Hualde, J. I., Olarrea, A., Escobar, A. M., Travis, C. E., & Sanz, C. (2020). *Introducción a la lingüística hispánica* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Inc., E. C. (n.d.). Instantly access over 40,000 of the best books & videos for Kids on Epic. Epic. <https://www.getepic.com/>
- Kagan, O., & Dillon, K. (2008). Issues in heritage language learning in the United States. *Encyclopedia of language and education, 4*, 143-156.
- Kremin, L. V., Arredondo, M. M., Hsu, L. S.-J., Satterfield, T., & Kovelman, L. (2016). The effects of Spanish heritage language literacy on English reading for Spanish–English bilingual children in the US. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 22*(2), 192–206. <https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1239692>
- Lenkaitis, C. A., Loranc-Paszylk, B., & Hilliker, S. (2019). Global awareness and global identity development among foreign language learners: The impact of virtual exchanges. *MEXTESOL Journal, 43*(4), 1-11.
- Ludewig, U., Kleinkorres, R., König, C., & Frey, A. (2022). COVID-19 pandemic and student reading achievement: Findings from a school panel study. *Frontiers in psychology, 13*, 876485.
- Papadopoulou, Despina; Rinker, Tanja; Bosch, Jasmijn; Di Pisa, Grazia; Foppolo, Francesca; Olioumtsevit, Konstantina; Marinis, Theodoros. (2022). *How to support language and literacy development in heritage, majority and foreign language classrooms*. DOI:10.48787/kops/352-2-dgc9sc4q6iz97

- MacGregor-Mendoza, P., & Moreno, G. (2020). Streamlining the Placement of Spanish Heritage Language Learners.
- National Center for Disaster Preparedness. (2020). COVID-19 Pandemic Response Webinar Proceedings [PDF]. Columbia University.
https://ncdp.columbia.edu/wp-content/uploads/2020/07/COVID-19-PR-Webinar-Proceedings_ES_07302020.pdf
- Raz-kids. Raz-Kids. (n.d.). <https://www.raz-kids.com/>
- Relyea, J. E., Rich, P., Kim, J. S., & Gilbert, J. B. (2023). The COVID-19 impact on reading achievement growth of Grade 3–5 students in a US urban school district: variation across student characteristics and instructional modalities. *Reading and Writing*, 36(2), 317-346.
- Silvia, M. (2018). Making a difference through talk: Spanish heritage language learners as conversation partners in a hybrid study abroad program. In *The Routledge Handbook of Study Abroad Research and Practice* (pp. 328-342). Routledge.
- Tompkins, G. E. (2013). *50 literacy strategies step by step*. Pearson.
- Torres, J., Pascual, D., Cabo, & Beusterien, J. (2018). What's Next?: Heritage Language Learners Shape New Paths in Spanish Teaching. *Hispania* 100(5), 271-276.
<https://doi.org/10.1353/hpn.2018.0066>.

Apéndices

Apéndice A

Pre-Evaluación

Amigos por Alma Fior Ada

Amigos es un cuento sobre la amistad que se forma entre diferentes figuras geométricas que viven en la misma ciudad pero llevan vidas muy separadas.

Unir

Relaciona la forma geométrica con la descripción correcta. No todas las formas tienen pareja. (4 puntos)



Cuatro ángulos y cuatro lados iguales



Cuatro lados y cuatro ángulos pero no todos los lados eran iguales



Tres lados y tres ángulos
Algunos tiene los tres lados iguales, otros no



No tiene ángulos ni lados
Solo una línea continua con todos los puntos a la misma distancia de la punta en el centro



1

Secuencia de Eventos

Pon los eventos en el orden correcto. Escribe "1" junto al evento que ocurra primero, y así siguiendo hasta "5". (10 puntos)

Escribe el número de orden en las líneas en blanco

Segundo, una circulita roja y su hermano decidieron que estaban cansados de dar vueltas en círculos en su patio circular.

Luego, descubrieron que juntos podían convertirse en un vagón.

Primero, los cuadrados no se vayan a juntar con los rectángulos.

Entonces, unos circulitos se fueron al pueblo y se encontraron en el barrio de los rectángulos.

Finalmente, los circulitos y los cuadraditos, los rectangulitos y los triangulitos aprendieron a jugar juntos.

2

Respuesta Abierta



Responde a las preguntas usando frases completas.

1. En el cuento que vamos a leer, las figuras no quieren conocer a figuras de otros grupos. ¿Cuál puede ser una razón por no querer conocer a otros grupos?

2. En el cuento unas figuras no dejan que todos jueguen con ellas. ¿Qué dirías?

3. En el cuento, unas figuritas llegan a un lugar donde son nuevas y no conocen a nadie. En esta situación ¿cómo podrías establecer una amistad con ellas?

3

Apéndice B

Post-Evaluación

Amigos por Alma Flor Ada

Amigos es un cuento sobre la amistad que se forma entre diferentes figuras geométricas que viven en la misma ciudad pero llevan vidas muy separadas.

Pregunta de Reflexión

¡Cuéntanos qué te ha parecido este proyecto! Responde a la pregunta usando oraciones completas. (5 puntos)

1. Durante este proyecto, ¿cuál fue la parte que te gustó más? ¿Qué aprendiste del intercambio con los amigos en Puerto Rico? ¿Te gustaría conectar con niños de otro país en el futuro?

1

Unir

Relaciona la forma geométrica con la descripción correcta. No todas las formas tienen pareja. (4 puntos)



No tiene ángulos ni lados
Solo una línea continua con todos los puntos a la misma distancia de la punta en el centro

Tres lados y tres ángulos
Algunos tiene los tres lados iguales, otros no

Cuatro lados y cuatro ángulos pero no todos los lados eran iguales

Cuatro ángulos y cuatro lados iguales

2

Respuesta Abierta



Responde a las preguntas usando frases completas. (6 puntos)

1. Al principio del libro, las formas geométricas no jugaban juntas. ¿Cómo crean las formas geométricas una amistad entre sí?

2. ¿Cómo representan las formas geométricas del cuento la idea de diversidad? ¿Cómo muestran las formas geométricas la diversidad?

3. Al final de la historia, todas las formas juegan juntas y todas están incluidas. ¿Cómo puedes asegurarte de que todos se sientan incluidos en tu vida?

3

Secuencia de Eventos

Pon los eventos en el orden correcto. Escribe "1" junto al evento que ocurra primero, y así siguiendo hasta "5". (10 puntos)

Escribe el número de orden en las líneas en blanco

Finalmente, los circulitos y los cuadraditos, los rectangulitos y los triangulitos aprendieron a jugar juntos.

Primero, los cuadrados no se vayan a juntar con los rectángulos.

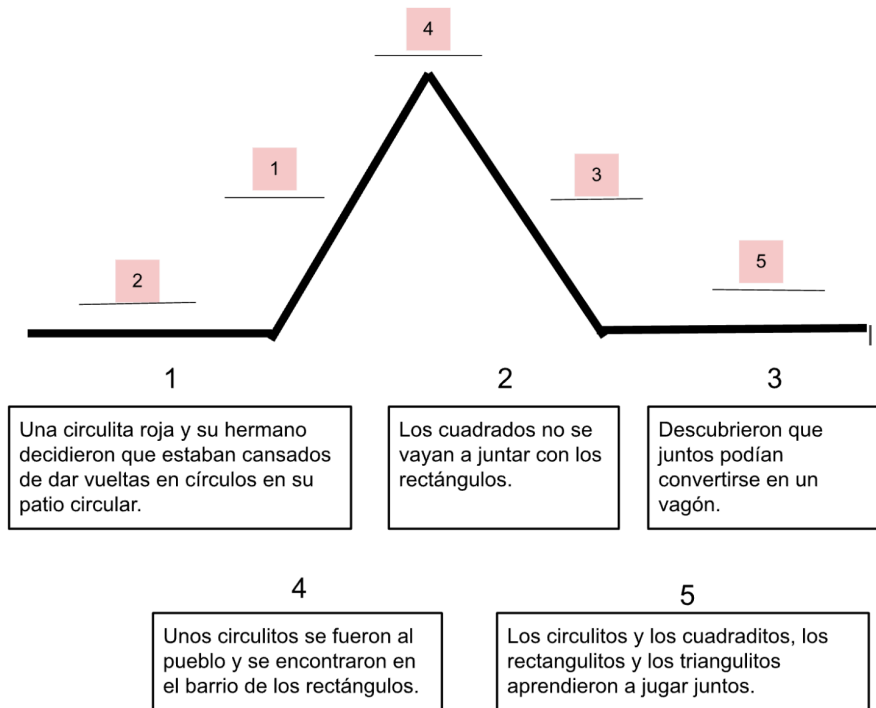
Luego, descubrieron que juntos podían convertirse en un vagón.

Entonces, unos circulitos se fueron al pueblo y se encontraron en el barrio de los rectángulos.

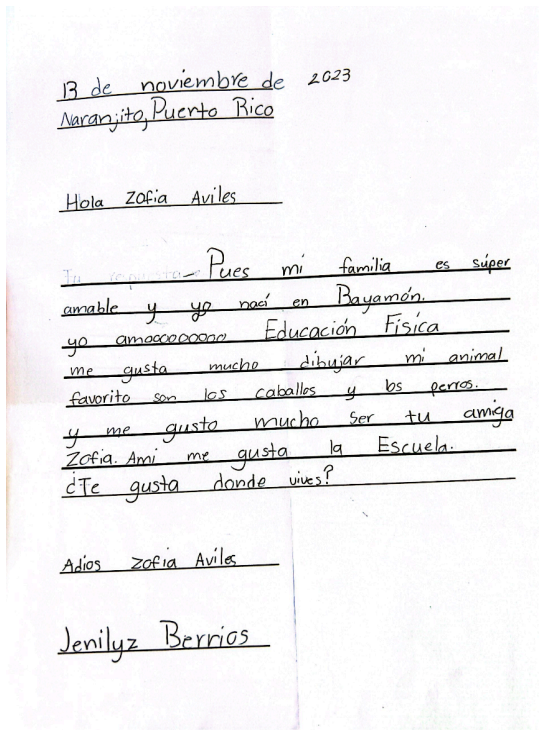
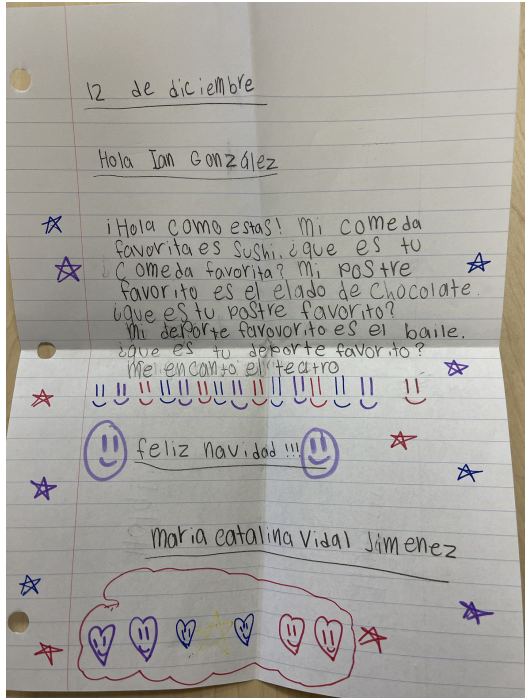
Segundo, una circulita roja y su hermano decidieron que estaban cansados de dar vueltas en círculos en su patio circular.

4

Apéndice C



Apéndice D



Apéndice E



Lista de Figuras

Figura 1.1. Gráfico que muestra las puntuaciones de preevaluación de los alumnos de Michigan y Puerto Rico.

Figura 1.2. Gráfico que muestra las puntuaciones de posevaluación de los alumnos de Michigan y Puerto Rico.

Figura 1.3. Gráficos que muestran los resultados de los datos comparando la clase de Michigan 2023 y la clase de Michigan 2022 en septiembre y diciembre. Los gráficos de arriba muestran los datos de Razkids, y los gráficos de abajo muestran los niveles de lectura de los estudiantes.

Figura 1.4. Este gráfico muestra los niveles de lectura de la clase Michigan 2023 en septiembre y diciembre.

Figura 1.5. Este gráfico muestra la asistencia media a clase y la realización de las tareas de la clase de Michigan 2022 y de la clase de Michigan 2023 en otoño.