



Participación en comunidad : Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

Profesora asistente de educación

CSU Channel Islands

Traducido por Carina Casillas-Guerrero en colaboración con, Dorian Méndez y Alondra Rojas, estudiantes de Español AP Literatura y Cultura.

La participación comunitaria puede y debe ser una relación dinámica y recíproca entre las familias y las escuelas. Entonces, ¿Cómo se vería la participación de la comunidad en las escuelas cuando damos importancia y ponemos las voces de los padres a la vanguardia? ¿Pueden ser las matemáticas un contexto para este tipo de participación comunitario? En este artículo, compartimos nuestro trayecto que comenzó con una asociación entre la familia y la escuela que inició con la visión de los padres de cómo cumplir las metas educativas para sus alumnos.

El comienzo de nuestro trayecto

Este trayecto comenzó cuando una maestra se puso en contacto con el Proyecto para Padres de UCLA a petición de su comunidad de padres. En la primera junta, veinticinco padres compartieron cómo se ofrecieron como voluntarios en la escuela, tomaron clases de inglés como segundo idioma y asistieron a todos los talleres para padres que se ofrecieron. Su visión fue aún más allá, como los primeros y más importantes maestros de sus hijos, también sirven como un recurso académico sólido para sus hijos. Ellos expresaron que profundizar su propio entendimiento y el de sus hijos en las matemáticas era su primera prioridad: "Enseñen estas clases en nuestro idioma para que podamos comprender mejor. Esta no es otra forma de aprender inglés. Queremos hacer las matemáticas en nuestro idioma. Las matemáticas son muy importantes, no quiero perderme nada. Cuando aprendemos, ayudamos a nuestros hijos a aprender también." Los padres ya habían empezado a buscar becas para financiar su visión.

En colaboración, los padres junto con los maestros de Moffett, un administrador y UCLA, co-desarrollaron las metas, las agendas y la estructura de nuestro trabajo en conjunto. Nos propusimos involucrar y hacer que los padres participaran resolviendo problemas de matemáticas conceptuales, basándonos en la investigación y en la práctica dentro del aula de clase fundamentada por la Instrucción Cognitiva Guiada (Carpenter, et al., 2015). Las metas incluyen:

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

- Compartir las experiencias de nuestra familia con las matemáticas y aprender de las experiencias de los demás
- Participar en una comunidad de práctica donde trabajamos juntos en tareas de matemáticas, compartimos estrategias de resolución de problemas y consideramos cómo apoyar el desarrollo matemático de nuestros hijos tanto en las matemáticas escolares como en el hogar
- Promover el amor por las matemáticas

La Escuela Primaria Moffett es una escuela del vecindario. Los padres creyeron que el mejor momento para realizar los talleres sería inmediatamente después del inicio del día escolar ya que muchas familias caminaban con sus hijos a la escuela. Los padres trabajaron con la administración de la escuela para invitar a más miembros de la comunidad a participar. Hicieron llamadas personales y colgaron grandes carteles en la entrada de la escuela para anunciar las sesiones. Todos fueron bienvenidos, sin importar que vinieran a todas las sesiones o sólo a una.

Participación de la comunidad a través de las matemáticas

Programamos dos series de diez semanas: la primera para comenzar al comienzo del año académico y la segunda para comenzar después de las vacaciones de invierno. Cada sesión duró dos horas. Diseñamos estas sesiones para ofrecer participación activa: los padres participaron como aprendices y reflexionaron sobre cómo sus experiencias (tanto como aprendices en su propia experiencia escolar y como aprendices en estas sesiones) impactan sus puntos de vista como padres de sus propios hijos que a su vez aprenden matemáticas.

Matemáticas que exploramos en los veinte talleres incluyeron:

Serie # 1	Serie # 2
Conceptos de suma y resta	Equidad y fracciones
Contando en coro y contando colecciones	Conceptos de geometría
Agrupación de problemas: multiplicación y división	Razonamiento algebraico en la escuela primaria

Como comunidad de aprendices, el diálogo matemático era imperativo por múltiples razones. Crecemos como matemáticos a medida que nos relacionamos con los demás, y crecemos como personas que pueden apoyar a otros compartiendo lo nuestro y escuchando sobre las prácticas de los demás.

Los padres hablaron en paneles de expertos para compartir sus prácticas hogareñas y culturales sobre cómo se involucran en las matemáticas como familia y solicitaron a los maestros que visitaran los talleres para compartir y responder preguntas sobre las prácticas y los objetivos de la clase en torno a

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

las matemáticas. Los padres a menudo intentaban ideas de los talleres en el hogar con sus hijos, como el plantear tareas de matemáticas, se daban cuenta de cómo sus hijos resolvían esas tareas y hacían preguntas para alentar a sus hijos a explicar su pensamiento matemático. Ellos fácilmente compartían sus ideas, comentarios y preguntas con el grupo en la siguiente sesión. Estas conversaciones conformaron en gran medida los talleres posteriores a medida que aprendimos más sobre nuestros padres y sus hijos.

La asistencia al taller tuvo un promedio de 25-30 padres cada semana, con más de cincuenta padres asistiendo a talleres ese primer año. Muchos padres no se perdieron un taller.

Lo que aprendimos

La participación de los padres en las escuelas a veces puede limitarse a que los padres se ofrezcan como voluntarios para ayudar a la escuela con tareas como abrir las puertas de los automóviles conforme dejan a los alumnos en la escuela, copiar los paquetes de tareas y acompañar en las excursiones. En la escuela primaria Moffett, este modelo de participación cambió hacia una participación más auténtica de los padres, ya que los educadores escucharon atentamente a lo que les interesaba a los padres y tomaron medidas colectivas para planificar conjuntamente los talleres sobre los intereses de los padres.

UCLA comenzó como un socio externo. Respetando y comenzando con sus voces y objetivos. Para nosotros era importante desarrollar relaciones con padres y educadores. Diseñamos estos talleres según el interés de la comunidad y participamos continuamente en informes y reflexiones continuos para hacer ajustes, también aprendimos de nuestros participantes.

Los padres compartían frecuentemente cómo se sentían durante y después de las sesiones, tanto en conversaciones formales como informales. Algunas de estas reflexiones se comparten a continuación:

Conversaciones familiares

El momento más destacable para muchos padres fue la enorme conexión que sentían con sus hijos. Los padres creían que participar en estos talleres afectaba su relación con la familia: tanto con sus hijos de primaria como con sus hijos mayores. Las familias se involucran en conversaciones matemáticas en el hogar a medida que los niños se interesaron por lo que sus padres estaban aprendiendo. Los padres y los hijos podían compartir sus estrategias de resolución de problemas. La confianza de padres y niños creció. Un padre compartió, "Muéstrame lo que has aprendido, mamá. Hagamos matemáticas juntas".

Muchos padres notaron que antes de los talleres, los niños decían: "No puedes ayudarme con mi trabajo de matemáticas. No es así como lo hizo mi maestra." Estas conversaciones comenzaron a cambiar a lo largo del año ya que los padres, los niños y los maestros animaban y pedían más de una forma de resolver los problemas matemáticos. Se estaban llevando a cabo más conversaciones matemáticas en los hogares y en la escuela.

Impacto en la identidad matemática

Algunos padres se sintieron exitosos con las matemáticas anteriormente y ahora se sienten aún más seguros mientras que otros cambiaron sus percepciones de sí mismos como matemáticos, se sienten

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

como una fuente de conocimiento y apoyo para sus hijos. A través de reflexiones y entrevistas, aprendimos mucho sobre las disposiciones individuales. Un padre de un niño de segundo grado reveló que muchas veces ella tuvo problemas y quiso darse por vencida. Sin embargo, sus compañeros de mesa no se permitían seguir a menos que todo el grupo lo entendiera. Ella reveló, "Nos estamos convirtiendo en un equipo con otras madres. Estaba avergonzada porque no tenía una educación superior. Veía a otras mamás participar mucho. Hubo un tiempo en que dije que me iba a ir. ¿Por qué estoy sentada aquí? Pero valió la pena estar aquí." Uno de sus compañeros agregó: "La vi enfocada y perseverante. Ella puede hacerlo pero no se ha dado cuenta de eso. Si no tenemos la oportunidad de aprender, todos tenemos nuestros límites. A veces hay cosas que nos detienen, pero cuando perseveramos, entonces hay un cambio."

Otra madre reflexionó: "A través de nuestra participación, me di cuenta de otras cosas. No sabía que era buena en matemáticas. Nuestro autoestima subió. Confiamos más en nosotros mismos. Interactuamos más con los demás y somos menos tímidos. Aprendemos de nuestros errores mientras nos ayudamos mutuamente. Aprendimos de nuestros errores y tal vez nuestros errores no son tan grandes. Nos estamos volviendo seguros de nosotros mismos y estamos ayudando a nuestros niños a confiarse y a estar seguros de sí mismos."

Otro padre agregó: "Regresaba a casa después de la clase y mi esposo decía, "Te ves feliz, debes haber asistido a la clase de matemática."

Desarrollando una cultura de resolución de problemas (como alumno y como padre que apoya a los niños)

Los participantes se dieron cuenta y apreciaron múltiples formas de resolver problemas matemáticos y de aprender habilidades de razonamiento aplicado a otras situaciones de la vida. Los comentarios de los padres indican que este aprendizaje se ha traducido en la comprensión de sus hijos como aprendices individuales y como individuos con enfoques únicos para la resolución de problemas. Por ejemplo:

"Antes solía tratar de mostrarle a mi hijo cómo resolver los problemas, preguntándole por qué toma tanto tiempo, solo hágalo de esta manera. Ahora me doy cuenta del tipo de estrategias que usan los niños y de cómo resolver los problemas a su manera, de una manera que tenga sentido para ti, puede ser muy útil."

"La maestra (facilitadora de UCLA) nos dijo que nos pusiéramos en el lugar de los niños, niños de la edad de nuestros niños, para ver cómo resolvían el problema matemático. Para mí, esa fue una de las cosas más importantes que aprendí. Ponerme en los zapatos de mi hijo. "

Estas reflexiones de los padres apoyan la idea de que podemos nutrir el desarrollo matemático de los niños comenzando con lo que ellos saben, celebrando esos entendimientos parciales y construyendo sobre lo que pueden hacer. Esto crea espacios para que los estudiantes sientan y sean vistos como competentes a medida que ampliamos nuestras nociones de lo que cuenta como conocimiento y comprensión (Franke, 2017). Para muchos, esto es muy diferente de nuestras propias experiencias de aprendizaje.

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

Muchos adultos pueden haber estado sentados en filas en sus clases de matemáticas K-16, replicando silenciosamente los pasos que el maestro mostró para resolver un problema y entregando el trabajo para averiguar si era correcto o incorrecto. Este enfoque del aprendizaje crea pensadores dependientes: estudiantes que, por diversas razones, esperan las siguientes instrucciones sobre cómo proceder. Esto ha llevado a muchos estudiantes a creer que no son buenos en matemáticas. Esta creencia puede ocurrir muy temprano. Mi propia sobrina (de una escuela diferente), me contó que a su hermana pequeña, que acababa de terminar el primer grado, ya no le gustaban las matemáticas porque siempre tenía muchas marcas rojas en su trabajo de matemáticas. Estas marcas rojas no respetaban lo que ella podía hacer ni la ayudaban a crecer como pensadora matemática.

A través de nuestro tiempo juntos, los padres de Moffett obtuvieron una mayor comprensión de las matemáticas de la escuela y al mismo tiempo crecieron como simpatizantes de los niños. Por ejemplo, un padre de cuatro hijos, comentó durante un taller, "Me preguntaba por qué en la tarea de mi hijo la semana pasada, le pidió que dividiera 12 en un 10 y un 2 para resolver problemas de multiplicación que involucraron 12. Y cuando resolvimos los problemas de hoy, alguien usó esa estrategia. Veo que pensar en 12 como 10 y 2 hizo que el problema le fuera más fácil de resolver hoy. Y sé que esta es solo una forma de pensar sobre el problema".

Apoyo académico y liderazgo

El apoyo académico se puede ver en al menos dos entornos: en el hogar y en el salón de clases. Los padres se sintieron mejor equipados y seguros para apoyar a sus hijos en matemáticas. Uno de los padres compartió que se dio cuenta de que aunque el maestro en el aula tiene muchos estudiantes, ella, como madre, es la primera maestra de su hija. El maestro es la mitad de la ecuación y el padre es la otra mitad. Juntos pueden marcar la diferencia para su hijo.

Otro padre describió su crecimiento personal durante el año, sintiendo que ella mejoró su habilidad para ayudar a su hijo. Se dio cuenta de que había muchos padres que no podían asistir a los talleres. Un grupo de padres se asoció con los maestros y se hicieron voluntarios en los salones durante la instrucción de matemáticas.

Promotores de la educación

Los padres se ven a sí mismos como líderes que pueden afectar el cambio. Un padre dice: "Este año nuestra escuela perdió a su coordinador de padres. Sé la importancia de tener una guía. ¿Cómo puede haber un centro para padres sin una guía? Entonces dije que tenía que hacer algo. Me pregunté cómo puedo ayudar? Incluso si yo no fuera el líder. Podría proporcionar ideas para movernos. Se formó un comité con cinco padres líderes. Tenía que haber un orador entre nosotros que nos impulsara." Los padres han creado su propio modelo de liderazgo distribuido expresando sus ideas y tomando medidas para implementar su visión. Los administradores comparten: "Los padres al ver que se escucharon sus ideas fue muy enriquecedor. El curso fue práctico y de adquisición de experiencia de campo. Intentaron ideas en casa y se ofrecieron como voluntarios en las aulas. Hicieron el esfuerzo para decirme lo que hicieron. Se ven a sí mismos como realmente capaces. Están tomando más y más cosas. Se ven a sí mismos como líderes. Los padres comprenden mejor los procesos que estamos manejando en la

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

escuela. Ellos conocen las rutinas de la escuela, los materiales, las dificultades de la escuela. Ellos ayudan a los niños. Ellos ayudan a la escuela. Hay más padres participando. Creo que la forma de la clase ayudó mucho. Los padres se sienten más capaces, más activos y defienden lo que quieren. No tienen miedo de dar su opinión y son más insistentes sobre sus ideas probadas. Ahora tenemos un grupo de padres fuerte y hay más voz en lo que eligen hacer.

Las posibilidades y las oportunidades continúan creciendo cuando las escuelas y los padres se involucran en el trabajo colectivo

Los padres son el primer y más importante maestro de sus hijos. Son aliados poderosos para apoyar a los niños. Los niños se benefician cuando las escuelas y las familias participan en el aprendizaje mutuo. Podemos cambiar nuestro enfoque de lo que las escuelas pueden hacer por las familias para incluir esfuerzos explícitos para que las escuelas también aprendan de las familias mientras trabajamos juntas para apoyar a nuestros jóvenes. Este modelo posiciona a los miembros de la comunidad como co-constructores, colaboradores y valiosos miembros del equipo. En Moffett, vemos un compromiso sostenido de todos los interesados: padres, educadores y estudiantes mientras que aprendemos, tomamos medidas y crecemos juntos.

Se necesita un pueblo para crear una comunidad de aprendizaje. Los objetivos inquebrantables de los padres y los compromisos con el éxito de sus hijos comenzaron este esfuerzo. ¿Los niños crecieron como matemáticos? Sí. ¿Los padres aprendieron matemáticas y profundizaron su comprensión del desarrollo del pensamiento matemático de los niños? Sí. Pero, este trabajo abarca mucho más. Las familias y las escuelas trabajan juntas para crear espacios de aprendizaje para niños, padres y educadores. Todos son vitales para un crecimiento continuo. Nuestro viaje no terminó después de un año. Desde entonces, se ha convertido en una asociación próspera de cinco años en la que los padres están facilitando noches familiares de matemáticas y ciencias que atraen a más de cuatrocientos participantes. Son líderes que impactan positivamente en su comunidad.

Continuamos aprendiendo e inspirándonos de su trabajo.

Sobre la autora

La Dra. Carolee Koehn Hurtado es Profesora Asistente de Educación en la Universidad Estatal de California, Channel Islands. Antes de este cargo, fue Directora del Proyecto de Matemáticas de UCLA y del Proyecto de Padres de UCLA, donde tuvo la afortunada oportunidad de reunir a docentes y familias para apoyar el pensamiento matemático de los niños. Este trabajo ha profundizado su comprensión de cómo las matemáticas pueden ser un medio para desafiar las inequidades en las escuelas.

Referencias

Carpenter, TP, Fennema, E., Franke, ML, Levi, L., y Empson, SB (2015). [*Matemáticas para niños: Instrucción guiada cognoscitivamente.*] *Children's Mathematics: Cognitively Guided Instruction*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Compromiso con la comunidad: Alianzas escolares y familiares para apoyar el aprendizaje mutuo

Carolee Koehn Hurtado

Franke, ML (2017). [*No más dominio: aprovechamiento de la comprensión parcial*]. Presentación, Conferencia Nacional de Instrucción Cognitiva Guiada] *No More Mastery: Leveraging Partial Understanding*. Presentation, Cognitive Guided Instruction National Conference, Seattle, WA.