



Playful Learning Landscapes

EN ASOCIACIÓN CON CHICAGO CHILDREN'S
MUSEUM

RESUMEN EJECUTIVO

JULIO DE 2020

Desarrollar las habilidades matemáticas tempranas de los niños pequeños inspirando interacciones divertidas con sus cuidadores en lugares cotidianos.

UNA COLABORACIÓN
ENTRE TRES SOCIOS
DE CHICAGO



Crear un plan de concepto de aprendizaje lúdico para tres comunidades

A principios de 2020, McCormick Foundation invitó al Chicago Children's Museum a liderar el desarrollo de tres conceptos para el proyecto de Playful Learning Landscapes. Estos conceptos se basarían en un conjunto inicial de instalaciones de Playful Learning planeadas para abrir en el verano de 2020.

En primer lugar, el equipo finalizó ubicaciones para los conceptos en cada comunidad - **una lavandería en Little Village**, una sección de **Douglas Boulevard en North Lawndale**, y un jardín comunitario en Aurora. A continuación, el equipo definió POR QUÉ cada instalación es importante, seguido de CÓMO planeamos lograr nuestros objetivos, y finalmente lo QUÉ cada instalación incluiría. Durante la fase de desarrollo del concepto, también **definimos el público objetivo que son los niños desde el nacimiento hasta los cinco años de edad y sus cuidadores**, y establecimos un enfoque en el **desarrollo de las habilidades matemáticas tempranas de los niños**.

Las reuniones con los miembros de la comunidad y las visitas a los sitios seleccionados informaron todas estas decisiones.

Fundamentos de las matemáticas

Desde el nacimiento hasta los 5 años

Sentido numérico • Representación • Medición
Formas y relaciones espaciales • Patrones
Solución de problemas

Metas para

LOS CUIDADORES

- Mejorar y fortalecer la calidad de las interacciones de padres-hijos en el local de la exhibición y en sus casas
- Sembrar ideas y construir conjuntos de habilidades transferibles que dan forma a cómo los adultos interactúan con sus hijos a diario en todos los ambientes

PROPÓSITO

Para desarrollar las habilidades matemáticas tempranas de los niños pequeños inspirando interacciones lúdicas con sus cuidadores en lugares cotidianos.

Metas para los
NIÑOS

- Maximizar el potencial de resultados positivos para el desarrollo infantil
- Fortalecer el vínculo con los cuidadores

Metas para

LAS COMUNIDADES

- Incorporar las visiones de los miembros de la comunidad
- Personalizar las instalaciones basado en los recursos y necesidades locales
- Nivelar con enfoques de participación familiares existentes

EL ENFOQUE

¡**“Matematizar” el medio ambiente!** Los niños tienen la capacidad de aprender matemáticas y desarrollar un interés en ella desde una edad muy temprana. Todos los componentes ayudarán tanto a adultos como a los niños a ver su mundo a través de una lente matemática y a aprender a reconocer los conceptos matemáticos integrados en el tejido de sus vidas. Creando esta “fundación” matemática temprana conduce al desarrollo de habilidades matemáticas más avanzadas, apoya la cognición general y el aprendizaje, y es un fuerte predictor de logros posteriores.

El diseño se basa en la historia de excelencia del Chicago Children's Museum en crear exhibiciones que apoyan el juego y el aprendizaje y están construidas para resistir las realidades de cómo juegan los niños. Los diseños serán lúdicos, coloridos, familiares y proporcionarán herramientas visuales y escritas que fortalecen las interacciones entre el cuidador y el niño. Los diseños llamarán la atención sobre las características ambientales existentes e incorporarán elementos creados e inspirados por la comunidad.

¡Las formas son matemáticas!



Lavandería Kleen-O-Matic

Little Village

La lavandería se transforma en una vibrante exploración de aprendizaje matemático lúdico, desde el techo al piso, de pared a pared. Los letreros y las tarjetas informativas ayudan a los adultos a apoyar el desarrollo de habilidades matemáticas de los niños.

Un mosaico, diseñado por un artista local, añade belleza e invita a explorar formas, patrones y cómo las partes componen un todo. El diseño sofisticado atrae a todas las edades.

Las lavadoras son herramientas de aprendizaje con sus formas resaltadas por líneas de colores y números añadidos para que los niños puedan explorar el conteo y el sentido numérico.

¡Abundan las palabras de matemáticas! Las etiquetas en las superficies indican conceptos espaciales y direccionales (más, debajo, izquierda, derecha) y lenguaje de comparación (más grande y más pequeño) que ayudan a los cuidadores a infundir lenguaje matemático en conversaciones cotidianas.

Con la ropa a mano, la clasificación se convierte en una actividad matemática natural. Las mesas etiquetadas y los carritos de clasificar ropa motivan la categorización de los artículos por tamaño, tipo y color, lo que ayuda a las familias a tener experiencias enriquecidas de aprendizaje matemático durante las tareas diarias.

Lavandería Kleen-O-Matic

Little Village



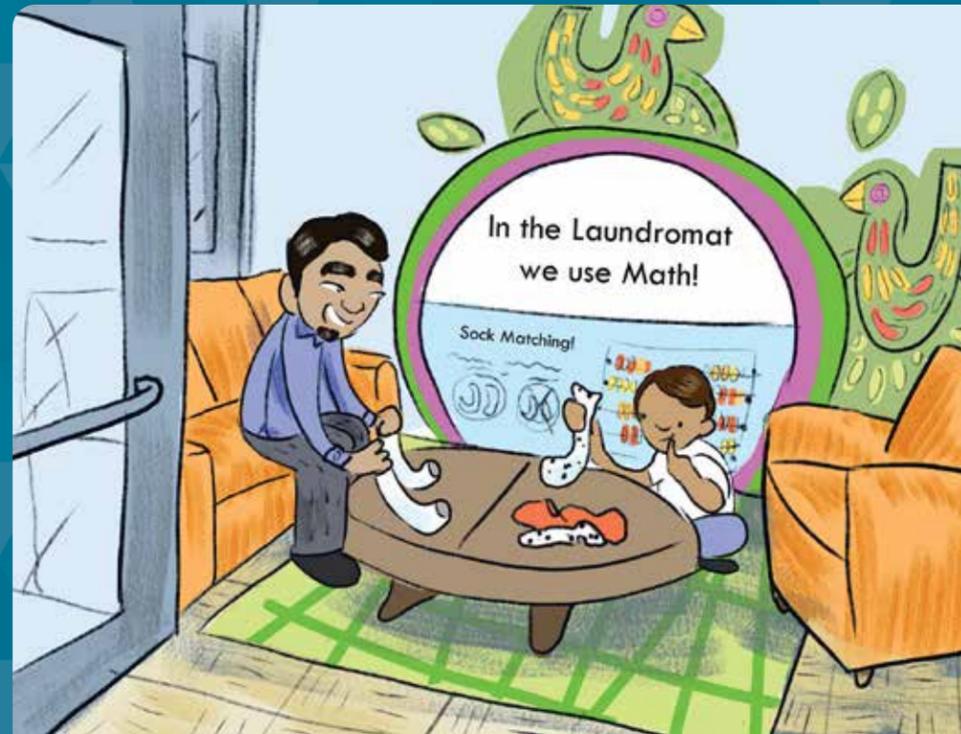
RINCÓN CON CUADRÍCULA DE TAPAS

Una cuadrícula invita a los niños a examinar, ordenar y colocar las tapas coloridas de botellas de detergente en filas y patrones. Los niños pueden categorizar por tamaño o color, agregar a un patrón o crear el suyo propio. Letreros provocarán conversaciones sobre el tamaño, la cantidad y el volumen. Las tarjetas informativas revelan el aprendizaje de matemáticas y explican cómo los niños de diferentes edades lo exploran.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: Cantidad, comparación, correspondencia uno a uno

Niños 3-5: Todo lo anterior además de reconocer, continuar y crear patrones; geometría; relaciones espaciales



SALÓN DE MATEMÁTICAS

Los cómodos y acogedores asientos invitan a las familias a relajarse y a explorar. Una mesa de centro con gráficos fomenta actividades de clasificación como combinar calcetines, clasificar la ropa por color o tamaño, y doblar la ropa por la mitad y cuartos. Un ábaco de tapas coloridas de botellas de detergente invita a los niños a explorar el sentido numérico y el conteo deslizando las tapas en conjuntos. Los letreros y las tarjetas laminadas apoyan a los cuidadores.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: Comparación, correspondencia uno a uno, conceptos numéricos

Niños 3-5: Todo lo anterior más contando, ordenando y clasificando; categorización



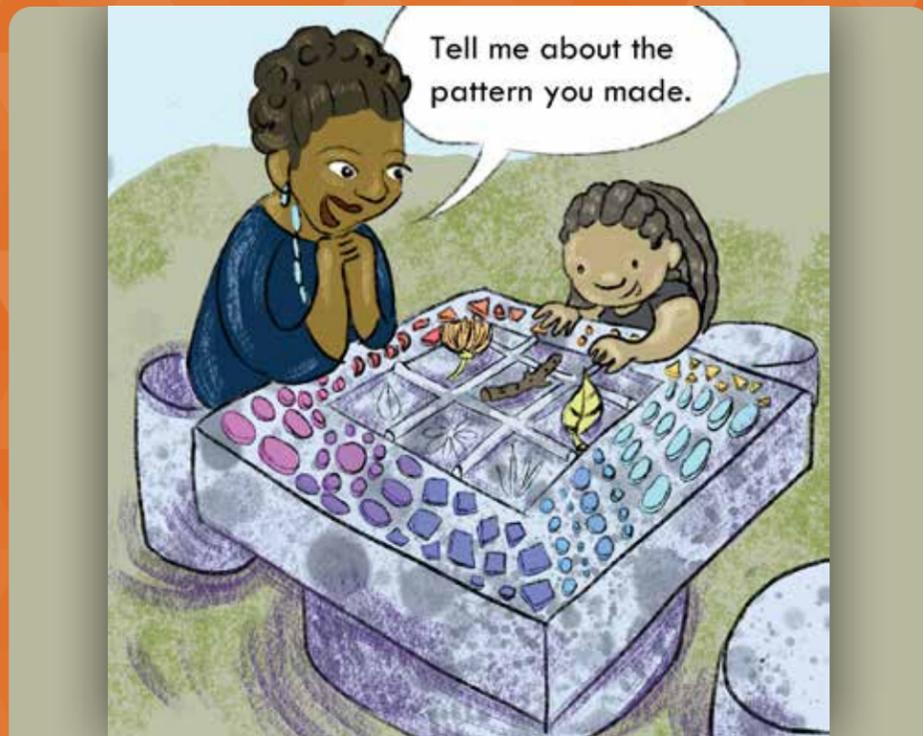
TARJETAS PARA CUIDADORES

Estas atractivas e interesantes tarjetas laminadas están atadas a los componentes, proporcionando información justo a tiempo para ayudar a los adultos a apoyar el aprendizaje de sus hijos - y ver cómo ya lo están haciendo. Las tarjetas tienen una actividad por un lado y beneficios de aprendizaje matemático por el otro.

Los conjuntos completos de todas las tarjetas se encuentran en el SALÓN DE MATEMÁTICAS. Las tarjetas ofrecen consejos sobre cómo usar las actividades, ilustran conceptos matemáticos, describen cómo diferentes edades podrían participar en las actividades y ofrecen mensajes para conversaciones.

Douglas Boulevard

North Lawndale



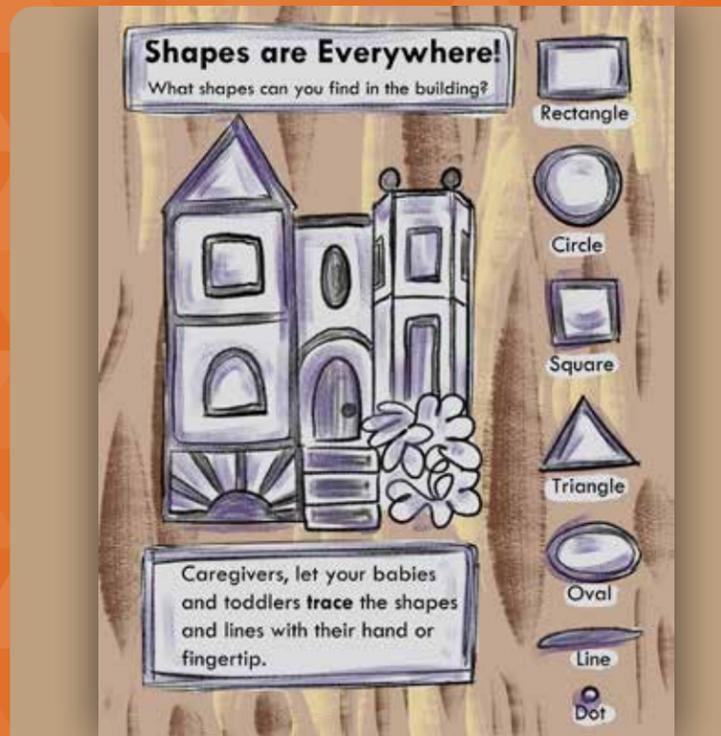
ACTIVITY TABLE

Los niños cuentan, ordenan y hacen patrones en una cuadrícula con espacios numerados. Las formas de hojas y ramitas están imprimidas en la superficie de la mesa. Letreros invitan a los niños a encontrar elementos coincidentes para continuar con los patrones o hacer los suyos propios. Incrustado al borde de la mesa hay piedras de diferentes texturas, formas, colores y tamaños. Los niños pueden tocar los grupos de piedras, observar sus cualidades similares y diferentes, contarlas e ir a una búsqueda de tesoros para encontrar piedras que combinan.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: Comparación, exploración de materiales

Niños 3-5: Todo lo anterior más clasificación, categorización, seriación, orden y reconocimiento, continuar y crear patrones



ESCENA TÁCTIL

Una escena dimensional de edificios visibles al otro lado de la calle que tiene líneas enrutadas que resaltan sus formas: un techo triangular; una ventana circular; pasos rectangulares. Los niños pueden trazar las formas del edificio con los dedos y tocar las formas 3D adyacentes. Tanto una experiencia táctil como visual, los niños notan formas en su ambiente, mientras que los adultos ven que el aprendizaje matemático puede suceder casi en cualquier lugar.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: Comparación, relaciones espaciales

Niños 3-5: Todo lo anterior más geometría, medición, categorización



BANQUETAS DE MATEMÁTICAS

Cada banqueta tiene secciones numeradas del mismo tamaño. Los niños pueden notar las diferentes alturas y cómo las unidades hacen un todo mientras se sientan, se trepan y se paran en las banquetas. *¡Si estoy en el 2, soy tan alto como mi hermano mayor! ¡Si estoy en el 5, soy tan alto como papá!* Cada sección es de un color diferente y los patrones de objetos naturales incrustados invitan a la exploración táctil.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: cantidad, conceptos numéricos, comparación, medición

Niños 3-5: Todo lo anterior más contando, reconociendo patrones, geometría, relaciones espaciales

Jardín Comunitario Marie Wilkinson

Aurora



Situada a lo largo de la acera y la cerca, la instalación en Marie Wilkinson Community Garden utiliza el ambiente natural y componentes visuales, táctiles y auditivos para invitar a la exploración lúdica de conceptos matemáticos. Girasoles plantados justo dentro de la cerca son un interactivo de matemáticas vivientes: *¿Cuál de estas cabezas de girasol es más grande? ¡Vamos a contar los pétalos! Veo un círculo de semillas diminutas. ¿Cuántos anillos hay en este tocón?*

Los letreros para los cuidadores a lo largo de la cerca describen los conceptos matemáticos clave que los niños pequeños pueden explorar e incitan las conversaciones sobre el jardín a través de una lente matemática. *¿Qué formas podemos encontrar en el jardín? ¿Qué plantas están creciendo más altas en este momento? ¿Cuántos tipos diferentes de flores puedes ver?*

Una variedad de componentes coloridos invita a las familias a participar en la exploración matemática lúdica, incluyendo una mesa de actividades para la clasificación y el reconocimiento de patrones; una instalación artística de pajareras para explorar formas y tamaños; y un xilófono a gran escala para experimentar con patrones de sonido y observar formas y tamaños.

Jardín Comunitario Marie Wilkinson

Aurora



ACTIVIDADES DE PAJARERAS

Una serie de pajareras decorativas (no funcionales) diseñadas por miembros de la comunidad local, motivan la conversación entre los niños y los cuidadores. Las pajareras se colocan al alcance de la mano para que los niños puedan sentir las formas y ver los diferentes patrones y tamaños. Los letreros indican conversaciones a través de una lente matemática. *Vamos a contar las pajareras azules. Veo un círculo en esta casa; ¿se pueden ver círculos dentro del jardín? ¡Esta casa es alta y esta es pequeña!*

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: cantidad, conceptos numéricos, comparación, medición

Niños 3-5: Todo lo anterior más conteo, geometría, reconocer patrones, relaciones espaciales



MESA DE ACTIVIDADES

Los niños cuentan, ordenan y hacen patrones en una cuadrícula con espacios numerados. Las formas de hojas y ramitas están impresas en la superficie de la mesa. Los letreros invitan a los niños a encontrar elementos coincidentes para continuar con los patrones o hacer los suyos propios. Incrustados al borde de la mesa hay piedras de diferentes texturas, formas, colores y tamaños. Los niños pueden tocar los grupos de piedras, observar sus cualidades similares y diferentes, contarlas e ir a una búsqueda de tesoros para encontrar piedras que combinan.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: Comparación, exploración de materiales

Niños 3-5: Todo lo anterior más clasificación, categorización, seriación, ordenación



BANQUETAS DE MATEMÁTICAS

Cada banqueta tiene secciones numeradas del mismo tamaño. Los niños pueden notar las diferentes alturas y cómo las unidades hacen un todo mientras se sientan, se trepan y se paran en las banquetas. *¡Si estoy en el 2, soy tan alto como mi hermano mayor! ¡Si estoy en el 5, soy tan alto como papá!* Cada sección es de un color diferente y los patrones de objetos naturales incrustados invitan a la exploración táctil.

APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS

Niños 0-2: cantidad, conceptos numéricos, comparación, medición

Niños 3-5: Todo lo anterior más contando, reconocer patrones, geometría, relaciones

Chicago Children's Museum se enorgullece de asociarse con Playful Learning Landscapes y Metropolitan Family Services para conceptualizar experiencias de aprendizaje de matemáticas para Little Village, North Lawndale y Aurora.



Playful Learning Landscapes (PLL) es un proyecto colaborativo que transforma los espacios cotidianos donde las familias viven, trabajan y juegan en oportunidades que impulsan el aprendizaje a través de interacciones familiares. PLL es una colaboración única formada por un grupo de financiadores, que trabajan con tres organizaciones comunitarias (organizaciones anclas principales) y Metropolitan Family Services, con el objetivo compartido de crear oportunidades convenientes y accesibles para que los padres y cuidadores involucren a los niños pequeños en el aprendizaje significativo durante las tareas diarias.



Chicago Children's Museum (CCM) es un líder nacional en el desarrollo de experiencias originales basadas en el juego que involucran a niños y familias en el aprendizaje creativo y colaborativo. CCM, un ancla cultural para Navy Pier, se encuentra entre las diez instituciones culturales más visitadas en Chicagoland, sirviendo a 400,000 visitantes cada año. Los expertos en desarrollo infantil del museo y los desarrolladores de exhibiciones investigaron y crearon estos ambientes de aprendizaje divertidos para asegurarse de que inspiren a los niños jóvenes y sus cuidadores a explorar las matemáticas que les rodean y que vuelvan a visitar las instalaciones con el paso del tiempo.



Metropolitan Family Services permite a las familias a aprender, ganar, sanar, prosperar. Parte mentor, parte motivador, parte defensor, desde 1857 Metropolitan Family Services ha sido el motor del cambio que empodera a las familias del área de Chicago para alcanzar su mayor potencial e impactar positivamente a sus comunidades.

<p>GRACIAS a todos los padres y miembros de la comunidad que proporcionaron orientación y apoyo durante el desarrollo de este proyecto, y a las comunidades participantes y miembros del Comité Directivo.</p>	<p>Little Village Lavandería Kleen-O-Matic</p>	<p>North Lawndale Douglas Boulevard</p>	<p>Aurora Jardín Comunitario Marie Wilkinson</p>	<p>PLL Steering Committee</p>
	<p>Little Village Community Foundation</p>	<p>Illinois Action for Children</p>	<p>SPARK - Fox Valley United Way (Strong, Prepared and Ready for Kindergarten)</p>	<p>City of Chicago - Mayor's Office CME Group Foundation Crown Family Philanthropies Dunham Fund Illinois Children's Healthcare Foundation McCormick Foundation Steans Family Foundation</p>