

ISSN:1390-9940

UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
EDUCACIÓN



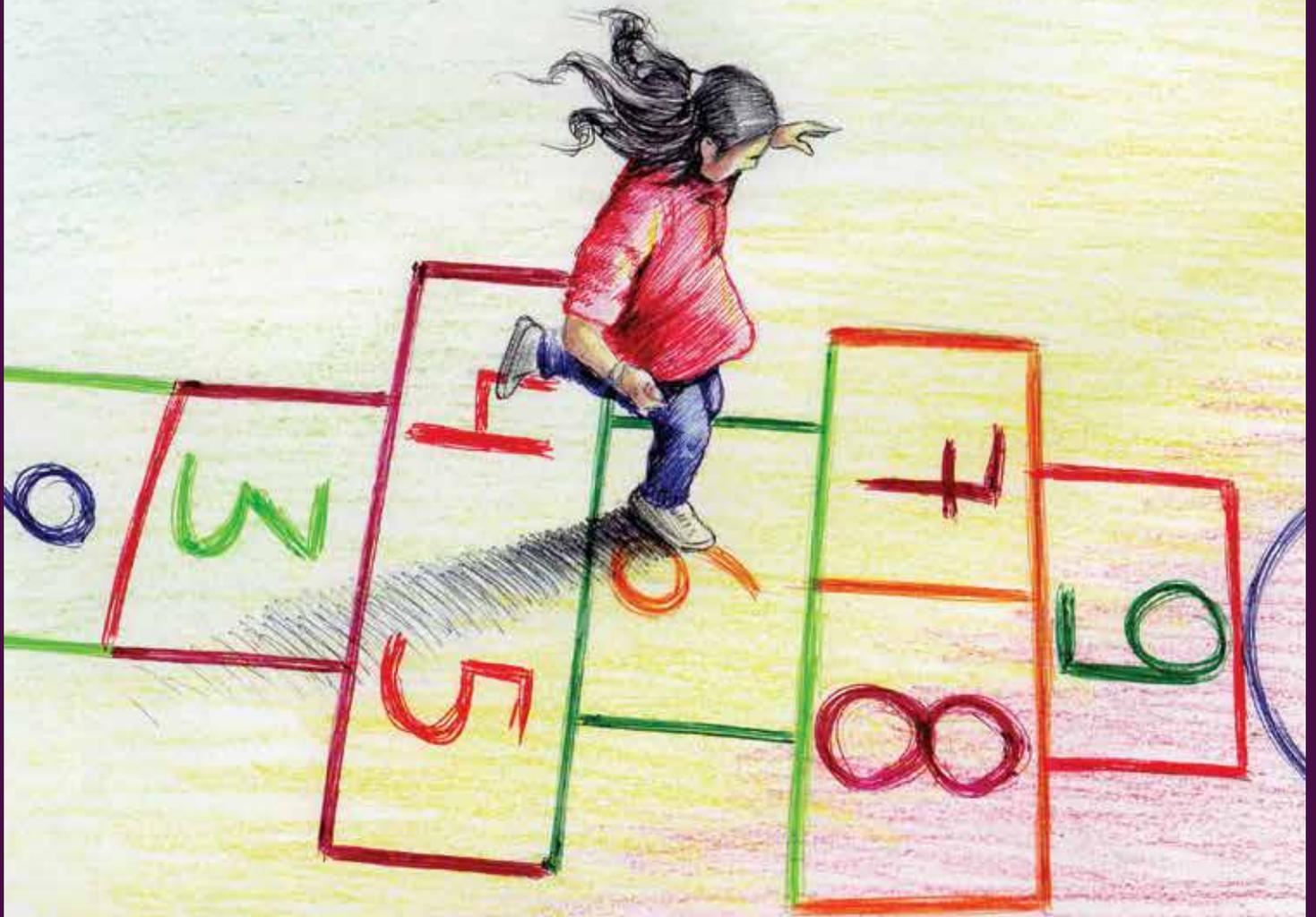
# Mamafuna

*educación con amor*

REVISTA DE DIVULGACIÓN DE EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS

EDICIÓN N°1  
DICIEMBRE / MARZO

## EL JUEGO COMO PROCESO DE APRENDIZAJE



PROGRAMA EDITORIAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN. UNAE  
ECUADOR

# CRÉDITOS

## Rector

Freddy Álvarez. PhD.

## Comisión Gestora de la UNAE

Helen Quinn. PhD.

Ángel Pérez Gómez. PhD.

Joaquim Prats. PhD.

Axel Didirksson. PhD.

Sebastián Fernández de Córdova. Abg.

## Comité de Publicación

Marielsa López. PhD.

Dolores Pesántez. Mtr.

Oscar Martínez. PhD.

Gisselle Tur. Mtr.

Vinicio Vázquez. Mtr.

Andrés de Müller. PhD.

## Editor

Sebastián Endara. Mgtr.

## Diseño y diagramación

H. Vinicio García. Lic.

## Impresión

Congraf

## Ilustraciones de esta edición

Antonio Bermeo. Lic.

H. Vinicio García. Lic.

## Revista Mamakuna, educación con amor. Revista de experiencias pedagógicas.

Volumen 1, diciembre 2015- marzo 2016.

Tema: "El Juego en los procesos de aprendizaje"

Páginas: 86 páginas

Tiraje: 1000 ejemplares

Fuentes: Miso (OTF), Helvetica Neue, Anna, Thonburi

ISSN: 1390-9940

Universidad Nacional de Educación de Ecuador- UNAE

Parroquia Javier Loyola (Chuquipata)

Azogues - Ecuador

Teléfonos:(593) (7) 3701200 - 2214601

E-mail: [mamakuna@unae.edu.ec](mailto:mamakuna@unae.edu.ec)

[www.unae.edu.ec](http://www.unae.edu.ec)



**MAMAKUNA** es una revista de divulgación de experiencias pedagógicas de la Universidad Nacional de Educación de Ecuador - UNAE. Tiene una periodicidad cuatrimestral.

Las ideas y opiniones vertidas en las colaboraciones son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no necesariamente representan el criterio de la Universidad.

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación para fines educativos u otros fines no lucrativos, siempre que se cite al autor y el nombre de la revista.

# Las Raíces del Aprendizaje

Bethica Quinn

“Mi papel como maestro pre-escolar es participar profundamente con los niños en su proceso de explorar su mundo e intercambiar ideas por medio del juego.”

“Mi papel como maestro pre-escolar es asegurar que los niños desarrollen destrezas y conocimiento para apoyar su éxito académico a largo plazo.”

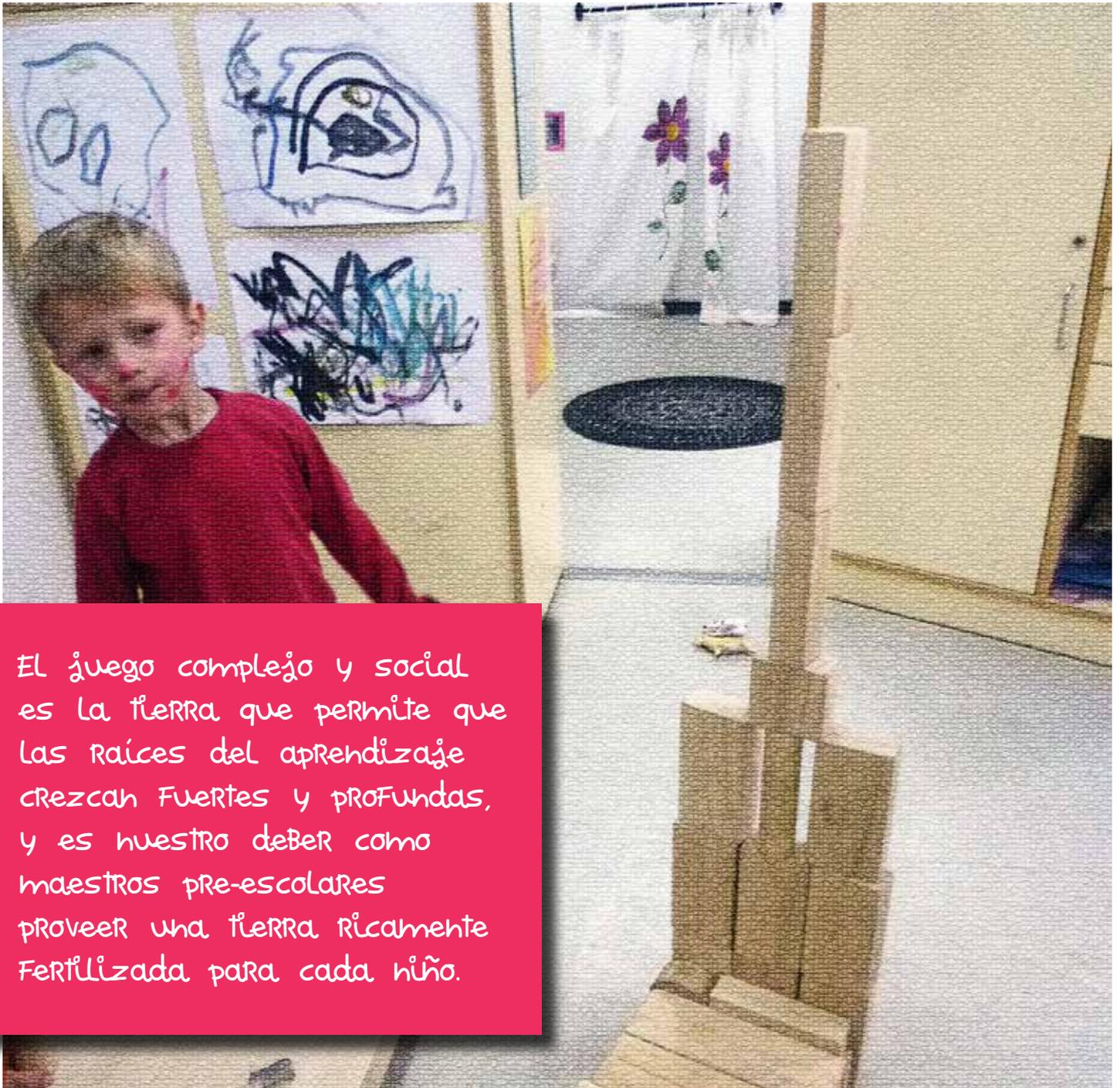
¿Cuál es mi papel?

Esta dicotomía de identidad, prioridades y expectativas ha servido como fondo para mi trabajo con niños pequeños durante los últimos veinte años, pero se ha hecho más marcada en los últimos dos o tres años. Mi capacitación ha sido dentro del modelo constructivista, y trabajo actualmente en un programa cuya filosofía se inspira por los valores de Reggio Emilia. Por lo tanto, la meta de participar a niveles profundos con los niños me parece muy importante. A la vez, trabajo en una comunidad bilingüe (español-inglés) y en un sistema educativo patrocinado por el Estado, y por esas razones me queda muy claro mi deber de preparar a los niños para la escuela primaria. No soy la única que lucha con esta dicotomía: los investigadores y maestros de “Chicago Commons” le llaman “el problema de metas.”

Los maestros tienen, para el aprendizaje de sus alumnos, metas basadas en su propia experiencia escolar y familiar, en su capacitación, y en los requisitos de sistemas estatales.... El problema de metas es que el enfoque de la maestra en sus propias metas tiene el potencial de estorbar gravemente su capacidad de escuchar y responder a las metas de los niños.) (Scheinfeld, Haigh and Scheinfeld, p. 18)

CREAR OPORTUNIDADES para que los niños participen, y responder de manera facilitadora mientras encuentran estas oportunidades, son artes que se aprenden durante años de práctica y que requieren un proceso continuo de documentación y reflexión por parte del maestro.





El juego complejo y social es la tierra que permite que las raíces del aprendizaje crezcan fuertes y profundas, y es nuestro deber como maestros pre-escolares proveer una tierra ricamente fertilizada para cada niño.

Mientras en mi mente luchaban las diversas prioridades, empecé a pensar que el poner en conflicto las metas adultas de aprendizaje pre-académico, con las metas infantiles de engranarse con su proceso de aprender, podría ser en sí el problema. Imaginaba una situación en la cual mis metas como maestra se podrían poner en armonía

con los intereses y exploraciones de los niños sin sacrificar mi capacidad de apoyar el desarrollo cognitivo y académico. Postulaba también que, si los niños son los expertos en aprender y explorar, sus intereses y motivaciones debían tener una razón y podrían servir como pistas importantes para descubrir sus necesidades cognitivas y de

aprendizaje. Desarrollé el modelo de “las raíces del aprendizaje” como metáfora para dicha armonía. Me ha ayudado a resolver mi dicotomía y la ofrezco aquí con la esperanza de que pueda servir de ayuda a otros también.

La metáfora representa el aprendizaje académico y la manera en que se apoya en destrezas y capacidades fundamentales, las cuales se desarrollan típicamente por medio del juego en la niñez temprana. Si imaginamos el proceso de aprendizaje del niño como una planta que crece hacia la “flor” del éxito académico y de la vida, se pueden representar estas capacidades como las raíces. En esta metáfora,

El modelo nos ayuda a recordar que nos debemos enfocar de manera directa en su idioma, su razonamiento, sus representaciones, y sus relaciones como metas principales en el desarrollo de los niños.

los tallos representan destrezas académicas específicas, desde contar y reconocer letras del alfabeto, hasta memorizar tablas de multiplicación y redactar ensayos de cinco párrafos. Como son visibles y fáciles de medir estos tallos, muchas veces nos enfocamos en ellos y se nos olvida el hecho que no pueden crecer ni florecer sin raíces fuertes y bien alimentadas. Estas raíces son:

- **Idioma:** La capacidad de comunicarse con

palabras, tanto hablando como escuchando a los demás.

- **Razonamiento:** La capacidad de analizar una situación y/o resolver un problema, por ejemplo, comparando, prediciendo o explicando por qué.

- **Representación simbólica:** El poder entender las diversas maneras en las cuales una cosa puede representar a otra. Eso incluye el poder comunicar ideas por múltiples medios, tales como dibujar, modelar, etcétera.

- **Relaciones sociales:** Las destrezas sociales y emocionales para participar en situaciones y relaciones con otros, y para manejar sus sentimientos y necesidades propias, junto con las de los demás.

Si imaginamos estas cuatro capacidades como raíces, podemos imaginar las destrezas académicas visibles y fáciles de medir como tallos creciendo de ellas. El tallo que representa destrezas de alfabetización, tales como reconocer letras y fonemas, crece por ejemplo de las raíces de idioma y la representación.

¿Cómo funciona? Es por medio de experiencias repetidas de escuchar y hablar muchas palabras, participar en conversaciones, y usar una idea para representar otra, que los niños desarrollan su habilidad cognitiva para entender la relación entre una letra, un sonido, una palabra y lo que representa. Aunque los niños pueden memorizar y repetir hechos como el sonido de una letra, no tendrán destrezas avanzadas, estables y útiles de alfabetización sin una base fuerte y rica de experiencia con el idioma y la representación por medio del juego. O sea, si descuidamos las raíces y brincamos a la enseñanza de letras, el tallo se caerá cuando los niños aprendan los sonidos y puedan descifrar pero no leer con comprensión. Del otro lado, si alimentamos las raíces con tiempo y atención, los niños aprenderán con mucho menos esfuerzo a utilizar las herramientas de alfabetización cuando se les ofrezcan. ¿Cómo alimentar las raíces? Hablando con los niños sobre los temas que les interesan, y apoyando su representación cuando se desarrolla por medio del juego dramático, el dibujo y otros medios.

El tallo que representa destrezas de alfabetización se junta con otros tallos representando, por ejemplo, la fluidez matemática y el conocimiento científico e

histórico. Estos tallos en su turno crecen sobre las raíces del idioma, razonamiento, representación y relaciones sociales. Y por encima de todo está la meta final de la educación, la “flor”; un adulto que no para de aprender, con destrezas y habilidades avanzadas las cuales puede utilizar en cualquier campo de la vida.

La metáfora de “las raíces del aprendizaje” pide que nos enfoquemos en el desarrollo de las capacidades fundamentales para construir una base de aprendizaje. También nos pide evitar la tentación de apurarnos para “enseñar” directamente las destrezas académicas en edades tempranas. En otras palabras, cuando les ofrecemos oportunidades diversas a los niños para que participen con materiales, con ideas y con sus compañeros, y cuando les apoyamos intencionalmente mientras interactúan con dichas oportunidades, estamos fomentando su desarrollo académico. No es una dicotomía sino una síntesis.

Ahora puedo decir con claridad, “Mi papel como maestra pre-escolar es participar profundamente con los niños mientras exploran su mundo por medio del juego, de manera que aporte al desarrollo del idioma,

del razonamiento, de la representación simbólica, y de relaciones sociales. Así les preparo para el éxito en la escuela y en la vida.”

Por supuesto, dicho “papel” no es ni sencillo ni fácil. Crear oportunidades para que los niños participen, y responder de manera facilitadora mientras encuentran estas oportunidades, son artes que se aprenden durante años de práctica y que requieren un proceso continuo de documentación y reflexión por parte del maestro. Aquí también, el modelo me puede ayudar cuando escojo cuáles invitaciones ofrecer a mis alumnos y como responder mientras las exploran. ¿Cuáles materiales debo añadir a la mesa de barro? ¿Cómo puedo organizar el horario diario, o guiar la transición de la hora del juego a la limpieza, al baño y a comer? ¿Dónde debo ubicarme durante



el juego abierto? ¿Cuáles conversaciones debo seguir con los niños mientras juegan? ¿Cuáles ideas de las muchas que se generan en el juego, debemos seguir más a fondo por medio de proyectos? ¿Puedo entrar en cada una de estas preguntas acompañada por la metáfora de las raíces, preguntándome cómo me debo guiar para ofrecer mejor apoyo al idioma, razonamiento, representación y relaciones de los niños?

El modelo sirve como recordatorio constante que las raíces del aprendizaje no se pueden enseñar; solo se pueden aprender y es mi papel asegurar que cada niño tenga acceso a las condiciones que facilitan su aprendizaje. No puedo planear una "lección" para enseñar a mis alumnos de cuatro años a razonar -pues, mejor dicho-, la puedo planear pero tengo muy poca posibilidad de que sea eficaz. Tendré mucho más éxito si presto atención para ver sobre qué preguntas los niños razonan durante su juego y prepararme para facilitar dicho proceso. El juego complejo y social es la tierra que permite que las raíces del aprendizaje crezcan fuertes y profundas,

La metáfora de las raíces del aprendizaje no nos lleva a ignorar la brecha académica ni nuestra responsabilidad fuerte de educar para apoyar más a los niños quienes corren más riesgo de fallar.

y es nuestro deber como maestros pre-escolares proveer una tierra ricamente fertilizada para cada niño.

La metáfora de las raíces puede también servir para maestros de niños mayores. Si los niños en sus clases trabajan para resolver problemas reales, si experimentan, si inventan y colaboran, se están

preparando para la vida. Los maestros necesitan destrezas de la enseñanza intencional para apoyar estos procesos y para aprovechar oportunidades para ampliar su pensamiento y las habilidades de los niños. El modelo ayuda a los maestros a reflexionar, antes, durante y después de una experiencia con sus alumnos. ¿Respondí para apoyar las cuatro capacidades fundamentales? ¿Cómo puedo ayudar a los niños a fortalecer sus raíces y hacer crecer sus tallos?

En el centro pre-escolar, trabajamos con niños cuyas semillas de aprendizaje apenas empiezan a brotar. Por eso debemos enfocar la mayor parte de nuestra energía en alimentar las raíces. Cuando van avanzando en su educación, los niños pueden pasar menos tiempo practicando las raíces y más tiempo aprendiendo destrezas específicas..., pero tal como una planta en cualquier etapa de su crecimiento necesita cuidado para sus raíces, el modelo sugiere que es importante en todo el proceso de educación poner atención en las capacidades fundamentales. Esta atención será fructífera cuando se gradúan de la escuela y entran a sus carreras, poniendo en uso lo que han aprendido para superar retos nuevos.

La metáfora de las raíces del aprendizaje no nos lleva a ignorar la brecha académica ni nuestra responsabilidad fuerte de educar para apoyar más a los niños, quienes corren más riesgo de fallar. Al contrario, indica que la manera más eficaz de cumplir con dicha responsabilidad es enfocarnos en las cuatro capacidades fundamentales, en particular al principio de la vida escolar de cada niño. Pide que los maestros usemos todas nuestras destrezas reflexivas y creativas para aportar al desarrollo de manera intencional, pero siempre con el niño y el juego en el corazón. Nos reta a desarrollar una enseñanza que respete el proceso de aprendizaje.



## El modelo de las Raíces en acción: Responder en el momento

Aquí ofrezco un ejemplo de las maneras en las cuales nuestro equipo escolar utiliza el modelo de las raíces para tomar decisiones y responder a los niños durante su juego. El modelo nos ayuda a recordar que nos debemos enfocar en apoyar: su idioma, su razonamiento, sus representaciones, y sus relaciones como metas principales en el desarrollo de los niños. Nos ofrece una guía para dar respuesta, que podría verse algo así:

El martes pasado, un grupo de niños se encontró en la arena. Un niño empezó a excavar. “Voy a hacer una mina,” dijo.

En este momento, el adulto que supervisaba el patio vio una oportunidad para apoyar el idioma y el razonamiento. Preguntó al niño sobre su mina: ¿qué mineral buscaba? ¿Cuántos túneles necesitaría? ¿Cómo planeaba transportar su producto? El adulto usaba a propósito vocabulario “académico” como recurso para ofrecerle al niño palabras nuevas que puedan comunicar su idea. También escogió preguntas diseñadas para animar al niño a practicar sus destrezas para predecir y resolver problemas.



Mientras continuaba la plática sobre la mina, los demás niños empezaron a poner atención y querían unirse al proyecto. Ésto le dió al adulto otra oportunidad para enfocarse en las relaciones, ayudando a cada compañero a encontrar un trabajo en la mina. También ayudó a negociar el uso de un marco de plástico para marcar el espacio del niño original para poder trabajar sin molestias.

Conforme continuaban su trabajo los compañeros, el adulto ofreció más preguntas sobre el proyecto. Por sus respuestas se aclaró que los niños estaban pensando menos en una mina y más en un túnel para tubería -una situación en la cual los niños urbanos tienen mucha más experiencia-. Entonces el adulto cambió sus preguntas y dijo: ¿qué pasaba por los tubos?, ¿de dónde venía? y ¿hacia dónde iba?



Los niños tenían muchas ideas para responder a sus preguntas, y la emoción era tal que el adulto también vio una oportunidad para apoyar la representación. Sugirió que los niños dibujaran planes de los tubos y sus conexiones. Con alegría asintieron algunos a esta sugerencia, corrieron a la mesa por papel y lápices, y trajeron sus planes de regreso al patio, donde los excavadores los consultaron para ver en dónde seguir excavando.

Cuando se les da a los niños oportunidades de representar y re-representar sus ideas de tal manera, practican la manipulación de símbolos. Una línea en el papel representa una línea en la arena pero también representa un tubo de agua.... De la misma manera, una letra "s" representa un sonido que forma parte de una palabra que representa una silla, o la cifra "5" representa una cantidad igual al número de dedos en tu mano.



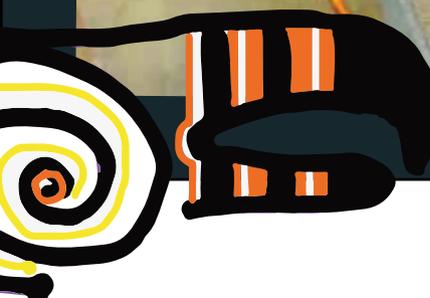
Mientras dibujaban sus planes en la mesa, los niños decidieron conectar los tubos a una casa. "Dibujaré la casa," dijo un niño. "No, aquí está en mi plan," dijo otro. El adulto vio en la mesa una oportunidad para apoyar relaciones y razonamiento a la vez. Retó a los niños a encontrar una manera de enseñar la casa en los dos planos. Decidieron que uno de ellos podría dibujar la casa y el otro podría dibujar el techo con los tubos conectados.



A los niños les encantó su sistema de tubería, y le querían hacer aún más grande. Empezaron a sacar clavitos de la mesa de manipulativos para construir un "tubo" conduciendo del patio por la puerta y cruzando el salón. Aquí, los adultos tomaron la decisión de suspender las reglas usuales sobre la ubicación de materiales para apoyar la representación entusiasta de los niños. Siguiendo apoyando el razonamiento, preguntando por ejemplo, cómo podrían los niños medir su tubo tan largo...., generando relaciones, ofreciendo teléfonos de juguete para que los "obrerros" se comuniquen en su idioma, comentando sobre los derrames, reparaciones y articulaciones de los tubos.



No ignoramos las destrezas de alfabetización y matemáticas mientras trabajamos en este modelo con niños pre-escolares. Aquí, los niños utilizaron la pre-escritura y la medida informal para su obra. Pero tampoco enfocamos nuestras respuestas en estas destrezas particulares. Al contrario, respondemos de manera intencional para apoyar su idioma, razonamiento, representación y las relaciones de los niños... para alimentar las raíces del éxito a largo plazo.



## El modelo de las Raíces en acción: Planificación de proyectos

Aquí ofrecemos un ejemplo del proceso de planificación, utilizando el modelo de las raíces. Como practicamos un proceso de planificación emergente, constantemente observamos a los niños y nos enfocamos en sus ideas e interacciones para tomar decisiones sobre lo que ofrecemos luego. El modelo de las raíces nos apoya en este proceso porque nos guía para dar prioridad a experiencias que invitan a los niños a razonar, platicar, representar sus ideas y trabajar juntos en colaboración.

Por ejemplo, hace unos meses empezamos a ver muchos juegos sobre el zoológico. Los niños construían zoológicos en el área de bloques, y “animales del zoológico” era un tema preferido para el juego dramático. Platicamos como equipo escolar, preguntándonos como podríamos invitar a los niños a representar su interés y sus ideas sobre zoológicos de otra manera. Representar y re-representar en medios diversos es una experiencia clave de aprendizaje. Decidimos proponer hacer un zoológico de barro para nuestro salón.



Los niños accedieron con mucho interés. Empezamos ofreciendo experiencias abiertas con el barro para llegar a conocer mejor este medio. Para planear estas experiencias, consideramos cómo apoyar el razonamiento y el idioma. Decidimos proponer una serie de retos: ¿Cuál es la cosa más alta que puedes hacer con el barro? ¿Cuál es la cuerda más larga que puedes formar? ¿Puedes hacer un puente? Mientras los niños trabajaron en estos retos, abrimos conversaciones con ellos sobre sus estrategias. Les animamos a evaluar cuáles funcionaron y cuáles no, y a compartir estrategias exitosas con sus compañeros. Introducimos a propósito palabras como estirar, húmedo, presión y juntar. Conceptos como comparar, predecir y explicar el por qué formaron una parte intencional de la conversación. Es el arte de la enseñanza con la intención de prepararse con este tipo de ideas para apoyar el idioma y el razonamiento durante una actividad, y de todos modos llegar a la actividad con una actitud de escuchar y una mente abierta a lo que van a traer los niños. El vocabulario y los conceptos se ofrecen como respuesta a los comentarios y preguntas de los niños en vez de imponerse en la experiencia... así que nunca sabemos cuál de nuestras preguntas preparadas formará parte de la plática actual.



Una vez que los niños se declararon listos para empezar a trabajar en los animales del zoológico, sacamos muchos libros de animales para que los miraran y escogieran sus animales para crear, y propusimos otro reto: ¿Cómo podríamos utilizar los libros sin embarrarlos? Los niños resolvieron este dilema calcando los dibujos escogidos para verlos durante el proceso de construcción. Este era un reto de razonar y de representar, y los niños encontraron la manera de llevar sus ideas de los libros a los dibujos calcados y luego al barro.



El reto siguiente de representación fue, por supuesto, formar los animales de barro. Los maestros estábamos presentes para hablar con los niños, explorar sus pensamientos mientras trabajaban. Los niños también intercambiaron ideas y estrategias entre sí. El paso entre los dibujos de dos dimensiones y el barro, un medio tridimensional, fue difícil para los niños. Al notar eso, trajimos unas figuras pequeñas de animales del área de bloques, para que sirvan a los niños como puntos de referencia, o modelos concretos y táctiles de las partes del animal y cómo estos se relacionan. Esta decisión también la tomamos basados en nuestra intención de apoyar el razonamiento y representación de los niños. Los modelos de animal tal vez parecen sencillos, pero para los niños requiere mucho pensamiento complejo y resolución de problemas en el esfuerzo por comunicar sus ideas sobre su mundo. Su trabajo se puede comparar con el de un científico al crear un modelo de gravedad, un ingeniero al planear un avión nuevo, o un autor al redactar una novela.



Una vez hechos los animales, los niños empezaron a planear el proceso de ubicarlos en el “zoológico” del salón. Se preocuparon pensando que tal vez los animales pelearían entre sí, o que unos comieran a otros. Como maestros, podríamos haber decidido ignorar esta preocupación o minimizarla para

terminar el proyecto en buena hora. Pero vimos otra oportunidad para apoyar el idioma, el razonamiento las representaciones y las relaciones, que según el modelo de las raíces nos guía a mantener como metas principales. Decidimos convocar una reunión con los niños para discutir el problema y sus soluciones posibles. Aquí se vio la red de ideas que nos ofrecieron los niños en la reunión. Se notó como los niños usaron su sentido de empatía para considerar soluciones para los animales. Sugirieron que los animales con casas bonitas, amigos, y juguetes interesantes probablemente se tratarían mejor. También mandaron a que los animales que no respetaran las reglas jugaran un rato a solas. Escuchando y considerando las ideas de sus compañeros, los niños se pusieron de acuerdo en cómo construir un zoológico pacífico.

El proyecto sigue, pero la idea queda clara: en cada paso, consideramos nuestras observaciones sobre las ideas e intereses de los niños, junto con nuestra intención de apoyar su idioma, razonamiento, representación y relaciones, para tomar decisiones sobre las propuestas que traemos al grupo para seguir explorando. De esta manera, nos aseguramos de ofrecer oportunidades para desarrollar las capacidades fundamentales de los niños. Cuando,

por medio de este proceso, se nos da una oportunidad de introducir una destreza académica -la escritura compartida para hacer la red, o el uso de una regla para medir la torre de barro- los niños entran en un contexto y una razón por lo cual usar la destreza para sus propósitos. También tienen la base cognitiva para entender y utilizar la herramienta que se ofrece. Así les preparamos para el kindergarten y más allá.



¡JUGAR SÍ!  
PARA QUE  
GERMINEN LAS  
SEMILLAS...

PERO SI LOS  
MAESTROS  
NO ABONAN  
LA TIERRA,  
NO HABRÁ  
FLORES NI  
LAS SEMILLAS  
GERMINADAS.

**BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:**

Scheinfeld, Haigh and Scheinfeld (2008), *We Are All Explorers*. New York: Teachers College Press.

**Bethica Quinn**

Sirve como Directora y Maestra Principal en el Centro Las Olas, un centro pre-escolar de inmersión en español con participación familiar y con una filosofía inspirada por los programas de Reggio Emilia en el barrio de la Mission en San Francisco. También sirve como Maestra Mentora y consulta con el distrito escolar y con Primeros Cinco de San Francisco, con la meta de apoyar a los maestros en desarrollo para que sirvan a los niños aprendices de inglés dentro de un modelo basado en la reflexión y la investigación. Con sus más de 20 años de experiencia en el salón de clases, lo cual incluye 6 años en la escuela modelo en Mills College, Bethica trae una perspectiva basada en la teoría, un conocimiento práctico, y un compromiso fuerte con la equidad. [bethicaq@mac.com](mailto:bethicaq@mac.com)