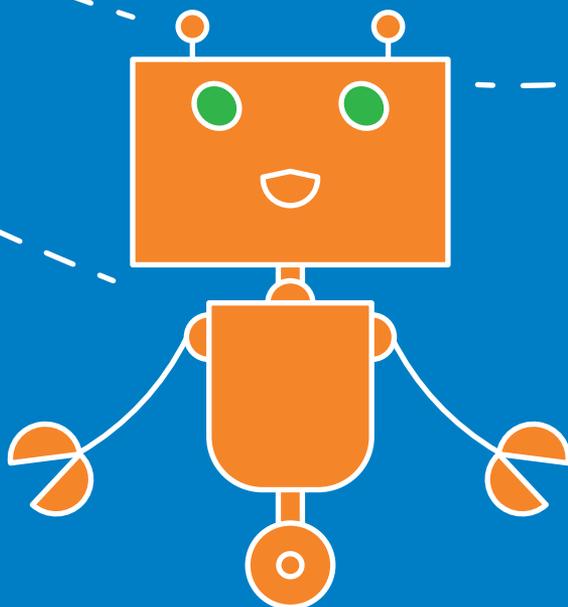


Capítulo 2

Preguntas que Incitan al Pensamiento



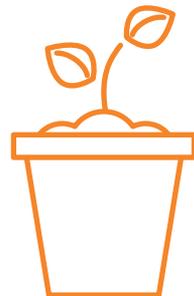
Introducción

Estoy emocionada de compartir mi historia sobre la crianza de los hijos en un mundo lleno de tecnología, distracciones y muchas oportunidades. Tengo tres hermosos hijos, cada uno con sus propios increíbles talentos y desafíos. Mi hijo mayor, Mike, está en el tercer año de la escuela secundaria. Es un jugador de fútbol talentoso y quiere jugar en la universidad, pero le cuesta mantener buenas calificaciones. Brittney está en la escuela secundaria. Estoy segura de que algún día será la directora ejecutiva de una empresa importante, pero a veces me preocupa que pase todo su tiempo estudiando y que no le quede tiempo para ser una niña. El más pequeño, Jackson, es mi bebé. Está lleno de vida y curiosidad.

Durante el año pasado, salí de mi zona de confort y comencé a aprender cómo ser un mejor madre. Empecé a asistir a reuniones escolares, tomar clases en la iglesia y leer historias en línea sobre crianza exitosa. Todo lo que he aprendido ha cambiado nuestras vidas de manera positiva.

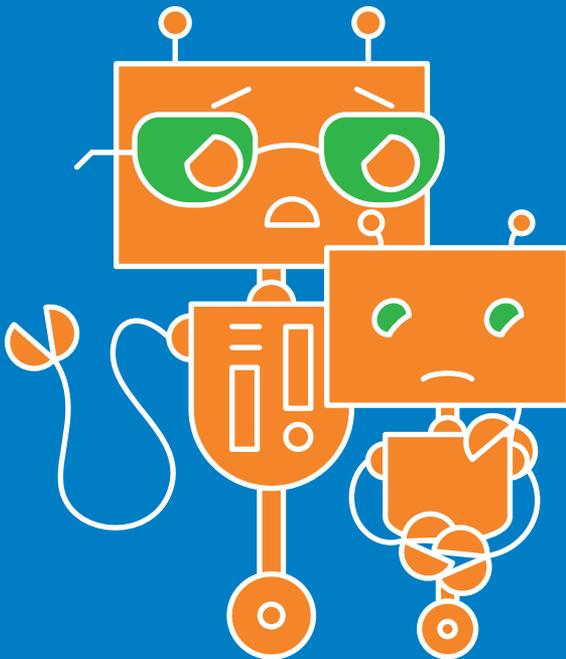
Espero que al compartir mis experiencias y lo que aprendí este año, otros padres que se sientan como yo puedan aplicar algunas de esas lecciones a sus vidas. Bien... ¡Comencemos!

Con amor,
Paulina



Preguntas que Incitan al Pensamiento

Como madre, me siento muy orgullosa al ver a mis hijos crecer y aprender cosas nuevas. A veces, siento nostalgia porque veo que crecen muy rápido, y debido mi trabajo de tiempo completo, el tiempo para interactuar con ellos es bastante limitado. Normalmente les pregunto “¿Tuvieron un buen día?” o “¿Tienen algo de tarea?” a lo cual ellos responden con un “sí” o “no”. Había estado tratando de encontrar una manera de ayudarles a pensar de forma crítica y por ellos mismos cuando enfrentados con un problema, pero no supe como.



Una tarde, asistí a un taller para padres en la escuela de mis hijos, en el cual compartían consejos con los padres acerca de lo que podían hacer en casa para desarrollar las habilidades de pensamiento crítico en los niños. Aquella noche aprendí sobre las “preguntas con final abierto”, y cómo hacer este tipo de preguntas a los niños. A diferencia de las que yo regularmente les hacía, las preguntas con final abiertas no solo desarrollan las habilidades del pensamiento crítico en los niños sino también su curiosidad y creatividad, los cuales contribuyen a su progreso académico.

La maestra comenzó explicándole a los padres que hay dos tipos de preguntas: las de final cerrado y las de final abierto. Nos mostró en la tabla siguiente cómo estas diferentes preguntas nos dan diferentes resultados.

Tipos de Preguntas

Preguntas cerradas se contestan con un simple sí o no. Son buenas para obtener respuestas cortas y rápidas en vez de conversaciones profundas, y no incitan a los niños a incluir detalles o a pensar de manera crítica para responderlas. Por ejemplo:

¿Tienes tarea?

¿Tuviste un buen día en la escuela?

¿Te costó trabajo la clase de matemáticas hoy?

Preguntas de final abierto tienen una posibilidad ilimitada de respuestas. Son perfectas cuando quieres que alguien piense en su respuesta de manera crítica, que incluya detalles o que comparta su manera de pensar. Estas preguntas animan a los niños a organizar sus pensamientos e ideas para dar una respuesta. Por ejemplo:

¿Qué tienes de tarea hoy?

¿Qué fué lo que más te gustó de lo que hiciste hoy?

¿Qué podrías haber hecho diferente para obtener mejores resultados en la clase de matemáticas?

Esto me abrió los ojos, ya que nunca había considerado cómo pequeños cambios en las preguntas que les hacía a mis hijos les podrían ayudar a desarrollar sus habilidades para el pensamiento crítico. Ella nos animó entusiasmadamente a usar “preguntas con final abierto” en casa por sus abundantes beneficios. También compartió algunos de estos beneficios, los cuales había aprendido de la profesora y psicóloga en educación Doctora Jane M. Healy en su libro *¿Tu cama todavía está ahí cuando cierras la puerta?*

Beneficios de hacerles preguntas con final abierto:

- Mejoran el funcionamiento del cerebro y las habilidades del lenguaje
- Desarrollan habilidades mentales que conllevan al éxito académico
- Establecen las bases para el razonamiento científico y matemático así como para la lectoescritura
- Enseñan a los niños a expresarse de manera efectiva
- Ayudan a los niños a analizar y a procesar información
- Desarrollan la creatividad y habilidades para la resolución de problemas

El siguiente paso para nosotros era hacer una actividad de autoevaluación para entender mejor los tipos de preguntas que normalmente hacemos a nuestros niños en casa. Ésta fué una experiencia muy útil, ya que me dió una mejor idea de los cambios que necesito hacer cuando hablo con mis hijos y les pregunto algo. Me sentí aliviada al saber que no hay pregunta “correcta” o “incorrecta”. Cuando ví a mi alrededor, noté que otros padres en el salón también estaban un poco nerviosos. Esto me hizo dar cuenta que no soy la única persona enfrentando el desafío de hacer mejores preguntas a mis hijos para que desarrollen sus habilidades de pensamiento crítico y de resolver problemas. Me animo el saber que estábamos todos ahí con un objetivo en común: ayudar a nuestros hijos mientras nos tomábamos el tiempo para mejorar como padres.



Actividad 1

Lea los siguientes escenarios y escriba un par de preguntas que normalmente le haría a su hijo en estas situaciones. Una vez que haya escrito sus preguntas, vaya a la Tabla 1 e identifique si sus preguntas son con “final cerrado” o con “final abierto”. Recuerde, no hay respuesta correcta o incorrecta. Esta actividad le ayudará a determinar si está usando la mejor pregunta para cada escenario.

Escenario 1

Quiere preguntarle a su hijo acerca de su día.

Su pregunta:

.....

.....

Escenario 2

Su hijo tiene problemas para hacer la tarea.

Su pregunta:

.....

.....

Escenario 3

Quiere animar a su hijo a encontrar la solución a un problema que tiene.

Su pregunta:

.....

.....

Escenario 4

Quiere saber más acerca de los intereses de su hijo.

Su pregunta:

.....

.....

Recuerde, las preguntas con final abierto pueden identificarse con las siguientes características:

- Requieren que el niño piense críticamente, ya que, de manera activa, reflexiona y estructura su respuesta mentalmente antes de contestar
- Requieren que el niño haga una pausa y reflexione antes de contestar
- Alientan al niño a compartir, en base a sus propios sentimientos, opiniones e ideas
- Tiene el mismo control sobre la conversación que la persona quien hace las preguntas
- Normalmente comienzan con: “por qué” “cómo” “describe” “cuéntame de...” “qué piensas de...”

Tomando en cuenta estas características, ¿qué tipo de preguntas estaba preguntando por cada escenario?

Scenario 1

Open-Ended Closed

Scenario 3

Open-Ended Closed

Scenario 2

Open-Ended Closed

Scenario 4

Open-Ended Closed

Si alguna de sus preguntas fué de “final cerrado”, puede convertirlas en preguntas de “final abierto” así:

- Cambiando la primera palabra de la pregunta.
- Haciéndose la pregunta a si mismo para asegurarse que haya más de una sola respuesta.
- No implicar la respuesta en la pregunta.

Con práctica, he comenzado a hacerles mejores preguntas a mis hijos de manera más fácil. Ahora en lugar de preguntar “¿tuviste un buen día en la escuela?” les digo “dime qué hiciste hoy en la escuela.” Una de las cosas que se me ha hecho más difícil es saber cuándo hacer preguntas con “final abierto”.

Durante el taller para padres, la maestra nos dijo lo importante que es para nosotros, como padres 1) permitir el tiempo suficiente para que nuestros niños puedan responder y 2) estar conformes con cualquier respuesta que nos den. De manera muy similar a lo que hemos aprendido con respecto a la formación de la mentalidad, el objetivo primordial al hacer preguntas con “final abierto” no es el obtener las respuestas correctas por parte de nuestros niños, sino el darles la oportunidad de ejercer sus habilidades de pensamiento crítico.

La profesora Mary Budd Rowe¹ realizó una investigación acerca de los “tiempos de espera” en la clase. El “tiempo de espera” es el momento de silencio que se concede después de hacer una pregunta. Los expertos sugieren darle al niño alrededor de 3 a 5 segundos para que pueda elaborar la respuesta mentalmente antes de expresarla de forma verbal.

Beneficios del tiempo de espera:

- Aumenta la duración y precisión de sus respuestas
- Disminuye el número de sus “no sé”
- Disminuye la falta de respuestas
- Aumenta la confianza del niño

¹ http://www.scoe.org/blog_files/Budd%20Rowe.pdf



Actividad 2

Para desarrollar su habilidad de darle a su hijo suficiente “tiempo de espera”, hágale al niño las siguientes preguntas con señal abierto, una por una, y trate de esperar al menos cinco segundos para que el niño tenga tiempo de formar una respuesta.

- ¿Cuál fué tu parte favorita del día y por qué?
- ¿Qué hiciste a la hora del recreo?
- ¿Qué aprendiste hoy?
- ¿Qué es lo que más te entusiasma de lo que vas a hacer mañana?

Recuerde, el objetivo de este ejercicio es que usted practique su habilidad para darle al niño el tiempo suficiente para responder, no para que evalúe las respuestas de su hijo o se sienta ansioso si el niño no lo entiende de inmediato.

He estado practicando el “tiempo de espera” en casa. Lo practico con mis hijos e incluso con mi esposo. El concepto de “tiempo de espera” era nuevo para mí. Crecí en un hogar en el que si no se contestaba rápidamente a un adulto era una falta de respeto. Cinco segundos no parece mucho tiempo, pero cuando lo intenté, realmente me pareció demasiado. Sin embargo, aunque hacer este cambio representa un reto para mí, aprender este concepto, el cual ha sido estudiado por los expertos, me ha ayudado mucho a cambiar mis expectativas cuando me comunico con mis hijos. Como madre, de manera constante, espero que mis hijos me respondan rápido, y comienzo a sentirme impaciente si no lo hacen. Esta actividad de “tiempo de espera” me ha ayudado de manera significativa a mejorar mi comunicación no solo con mis hijos, sino también con los adultos. Así mismo, me ha ayudado a poner en práctica mi paciencia y a controlar mi temperamento. Una vez que me siento más cómoda con la espera, me puedo concentrar en escuchar mejor.

La maestra nos dijo que el poder de escuchar es una herramienta poderosa, y que muchas veces, inventamos las repuestas en la cabeza en lugar de escuchar lo que se nos está diciendo. Seguramente, yo era culpable de hacer eso. También mencionó que quizá los jóvenes no nos reprocharán por no ser capaces de escuchar por ser adultos, pero ellos captan las señales y eso los puede afectar de forma negativa. Quería estar segura de no hacer sentir a mis hijos que no los estaba escuchando. Como regla de oro, decidí que cuando les hiciera una pregunta de final abierto a mis hijos, no los juzgaría por su respuesta, sino que escucharía lo que quisieran compartir conmigo.

Hicimos la siguiente actividad como grupo y efectivamente, nos ayudó a cada uno de nosotros a evaluar nuestra capacidad de escuchar, la cual es crucial cuando hacemos preguntas con final abierto.



Actividad 3

Cuando esté hablando con sus hijos, en su conversación repita una parte de lo que ella le acaba de decir. Si prefiere, puede ampliar su respuesta realizándole una pregunta sobre el contenido de lo que su hija acaba de compartir con usted.

Mama “¿Cuál fué tu parte favorita del día?”

Niño “Hacer volar mi avión de papel.”

Mama “¿Por qué hacer volar tu avión de papel fué tan especial ?”

Este taller para padres duró cerca de una hora y media, sin embargo sigo aprendiendo en casa. Constantemente reviso mis anotaciones y hago alguna de las actividades con mis hijos. Sé que todavía tengo mucho que aprender y un par de malos hábitos que debo cambiar, pero estoy determinada a seguir intentándolo para crecer como persona y ser una mejor madre.



Actividad Familiar de Ciencias

Mientras su hija construya, hágale preguntas que realmente le hacen pensar críticamente sobre el trabajo que está haciendo. Retarla a intentar una diferente estrategia y guiarla para encontrar una solución por su propia cuenta.

Desafío de Diseño: Construya una Máquina que Salte

Construya una máquina que pueda saltar más de 3 pies en el aire.

Materiales Sugeridos

Costo aproximado: hasta \$2 USD

Recomendados:

- Vasos de papel de varios tamaños
- Ligas elásticas de diferentes tamaños y fuerzas
- Tijeras
- Cinta adhesiva
- Una regla para medir la altura del salto

Optional

- Una perforadora

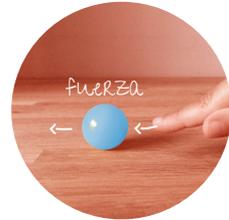
Inspiración

La **biomecánica** es el estudio de la estructura corporal y del sistema biológico para determinar cómo los diferentes sistemas de órganos trabajan en conjunto para lograr una función. Para entender los movimientos del cuerpo humano, debemos mirar cómo cada parte del cuerpo puede moverse y cómo las fuerzas se utilizan para hacerlos moverse. Un movimiento que nos parece simple como saltar es en realidad una combinación muy complicada de diferentes músculos, huesos y articulaciones trabajando juntos.

Antes de hacer un plan para su máquina de salto vertical, investigue diferentes mamíferos (esto incluye los seres humanos!) y lo alto que pueden saltar. ¿Por qué piensa que algunos mamíferos son capaces de saltar más alto que otros? Tenga en cuenta estos términos mientras se inspiran para su diseño:

Fuerza: Una fuerza es algo que puede hacer que un objeto se mueva.

Energía Potencial y Cinética: La energía potencial es energía que se almacena en un objeto y se espera para ser utilizada. La energía cinética es cuando la energía potencial se convierte en movimiento.



kinetic energy

Elasticidad: La elasticidad es lo elástico que es un objeto. Depende de los materiales. Cuanto más se pueda estirar un objeto, cuanto más energía potencial elástica se almacena.



Planeación

En este desafío de diseño, usted va hacer una máquina que es capaz de saltar por lo menos tres pies en el aire. Tiene que aprovechar de la energía potencial que se puede almacenar en las bandas elásticas.

Tóme el tiempo para preguntarle a su hija que va a ingeniar y asegúrese de que entienda los materiales!

Durante la planeación, considere los diferentes materiales que tiene y cómo pueden tener un impacto en su diseño. Aquí están algunas preguntas abiertas que puede utilizar con su hija:

- ¿Qué materiales puedes utilizar para replicar los músculos que una persona usa cuando salta?
- ¿Qué objeto será el “cuerpo” que hace el salto?
- El peso es una fuerza que necesita ser superada para saltar. ¿Cómo cambiará esta información su diseño?

Dígale a su hija que estire y libere diferentes tamaños de bandas de goma para ver si nota una diferencia en lo que ven. Pregúntele por qué piensa que algunas bandas de goma son capaces de saltar más lejos que otras.

Después que acaben de dibujar sus diseños y decidir qué materiales quieren usar, pueden pasar a la construcción!

Si requiere ayuda para empezar, puede encontrar videos y una galería para inspirarse a realizar este desafío de diseño creando una cuenta gratuita en [curiositymachine.org/challenges/98](https://www.curiositymachine.org/challenges/98)

Construcción

Hable con su hija sobre su diseño y ayúdele a construir algunos modelos. Está bien si todavía no entienden cómo hacer que sus diseños salten lo suficientemente alto. Recuerde, es importante mantener una mentalidad de crecimiento y no hay nada malo si no funciona al primer intento!

Probar

Aquí, van a probar su diseño para ver si su máquina puede saltar por lo menos tres pies en el aire. Si salta 3 pies o más, genial! Si no funciona, asegúrese de escribir la medida que salta y la dirección del salto. Anime a su hija a documentar cualquier otra observación que considere interesante.

Rediseño

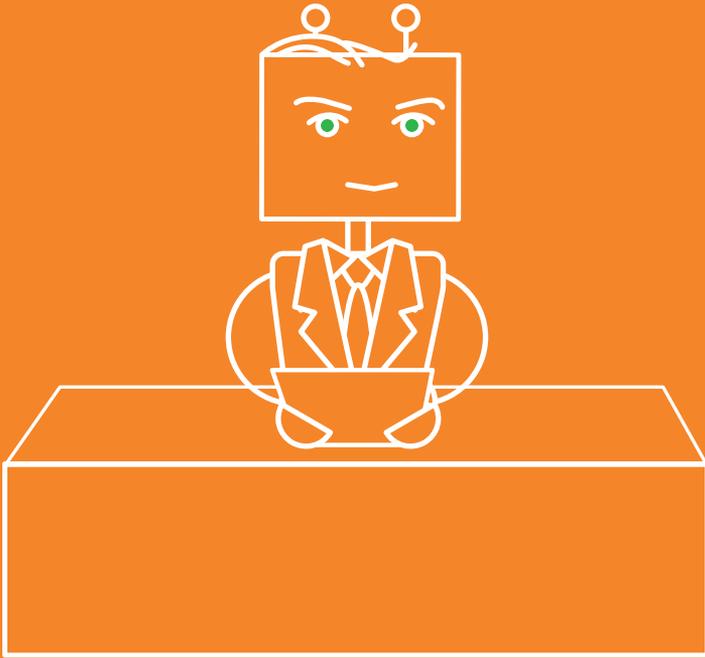
¡Nadie espera que el diseño sea perfecto la primera vez! Ayude a su hija a elegir al menos una cosa para mejorar. Si su diseño fue capaz de saltar tres pies en el aire, animála a mejorar su diseño y encuentren una manera de hacerlo saltar más alto o cambiar la dirección en la que va. Estos son algunos consejos para mejorar su diseño:

- Trate de construir más de dos prototipos para comparar qué diseño funciona mejor.
- Cuando lance el prototipo, asegúrese de mover sus manos lo más rápido posible para evitar bloquear el salto.
- El uso de una mesa sólida para la prueba y materiales rígidos para construir el prototipo pueden aumentar la fuerza del objeto.

Reflección

Hágale estas preguntas a su hija para ver lo que ha aprendido:

- ¿Tu prototipo generó suficiente fuerza para saltar 3 pies? ¿Por qué o por qué no?
- ¿Cómo rediseñarías el diseño para hacer que salte 6 pies?
- Si pudieras tener cualquier material en el planeta para tu prototipo, ¿qué elegirías y por qué?
- ¿En qué parte de este desafío de diseño tuvieron una actitud de mentalidad fija? ¿Cómo perseveraron para seguir aprendiendo?



Jorge Ramos ha sido presentador de noticias en el Noticiero Univision por treinta años. Después de haber empezado su carrera en México y ser censurado por un trabajo que realizó, se trasladó a los Estados Unidos, donde se dió cuenta que podía expresarse con libertad. Ha cubierto cinco guerras y entrevistado varios líderes mundiales a través de su impresionante carrera y nunca ha tenido miedo de hacer una pregunta. En su busca de la verdad, fué retirado de aquella famosa conferencia de prensa con Donald Trump en el 2015.

“Quiero que se me recuerde por preguntón, como la persona que hace todo tipo de preguntas”

–Jorge Ramos

Resumen

Desde que empecé a usar más preguntas con final abierto con mis hijos, nuestras conversaciones han mejorado mucho. Puedo decir que ellos saben que sus opiniones realmente me importan. Aquí tienen unos pocos recordatorios que yo utilizo:

- Las preguntas cerradas son aquellas que normalmente se responden con un simple sí o no.
- Las preguntas con final abierto tienen un número ilimitado de posibles respuestas y alientan a los niños a organizar sus ideas y pensamientos.
- El objetivo de hacer preguntas con final abierto es el de darle a los niños una oportunidad para que pongan en práctica sus habilidades de pensamiento crítico.
- Debemos dar a los niños de 3 a 5 segundos de tiempo de espera para que ellos puedan formular su respuesta en su cabeza antes de expresarla verbalmente.
- Recuerde, no se trata de obtener las respuestas correctas, sino de mejorar la comunicación.



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.