

El arte de materializar el conocimiento en actividades para niños

Por

Luisa Fernanda Muriel Gil

María Adelaida Arango Uribe

Asistentes de contenidos

Expediciones al conocimiento

La Universidad de los niños EAFIT cuenta con un equipo creativo que se encarga de traducir el conocimiento que los investigadores producen en la universidad a experiencias y actividades que permitan a niños y jóvenes comprenderlo y apropiarse de él. En este artículo, las asistentes de contenidos de la segunda etapa, Expediciones al conocimiento, describen la manera como este proceso se lleva a cabo.

A partir de preguntas de niños e investigadores, la Universidad de los niños EAFIT diseña actividades para acercar a los participantes a los distintos saberes y conocimientos producidos en la Universidad. Estas actividades se realizan en dos etapas: **Encuentros con la pregunta** y **Expediciones al conocimiento**.

En **Encuentros con la pregunta**, la Universidad se aproxima a los niños, a sus inquietudes,



Conociendo las fuentes de energía.
¿Cómo obtener en casa la energía que necesitamos?

intereses y preguntas, a aquello que no comprenden y quisieran comprender. En **Expediciones al conocimiento**, los niños se acercan a la Universidad para descubrir las inquietudes, intereses y preguntas de los investigadores y el conocimiento que a partir de ellas se produce.

Este artículo retoma el proceso de creación que se realiza en ambas etapas para diseñar actividades que permitan a niños y jóvenes apropiarse del conocimiento científico. Se profundizará en la técnica, es decir, en cómo se construyen las actividades, a partir de dos grandes pasos: la conceptualización y la materialización.

Conceptualización

En cada etapa de la Universidad de los niños las actividades se dividen en tres momentos: Taller, Aula viva y Conversaciones con el profesor.

El proceso de conceptualización es el inicio para la creación de los tres momentos. Se desarrolla de la siguiente manera:



Definir una pregunta y elegir un profesor

En Encuentros, las preguntas son formuladas por niños participantes. Luego de elegir algunas -entre muchas- para ser las preguntas de un año de Encuentros, el equipo organizador busca profesores de la Universidad cuyo campo de conocimiento esté directamente relacionado con el tema de la pregunta, y que además estén interesados en tener contacto con los niños, en hacer parte del programa.

En Expediciones, el orden es invertido. Primero se buscan profesores apasionados y dispuestos a compartir sus trabajos de investigación. Luego se define una pregunta que inspire a los participantes a sumergirse en su mundo por un día.

Delimitar los alcances de la pregunta

Los investigadores conversan con el equipo creativo sobre la orientación que puede tener la pregunta. Esta conversación los guía en la escritura de un texto de referencia, punto de partida para que el equipo creativo comprenda el tema y profundice en él.

Definir los conceptos fundamentales

A partir de lo conversado con el investigador y después de reunir información sobre el tema, el equipo creativo selecciona los conceptos más relevantes. Son, generalmente, entre 3 y 5. Se consignan en un mapa de contenidos que establece la ruta para la creación y diseño de las actividades.

Materialización

La materialización de las ideas es el segundo paso en el proceso creativo.

Los conceptos fundamentales, definidos en el paso anterior, se asignan a los diferentes momentos del encuentro o la sesión con el propósito de dar respuesta a la pregunta. A partir de estos conceptos se diseñan actividades que darán forma y contenido al Taller, las Aulas vivas y las Conversaciones.

Se describe a continuación el proceso de materialización de las ideas para el momento de taller.

1. Definir esquema general del taller

Se establece un esquema que va de lo cercano a lo ajeno, de lo simple a lo complejo. En este esquema se nombran ideas para recoger el conocimiento previo que traen los niños sobre el tema, así como para explorar los conceptos fundamentales elegidos para el taller. Sumados permiten a los participantes comprender los elementos conceptuales básicos para dar respuesta a la pregunta.

2. Diseñar las actividades del taller

Cuando se tiene un esquema definido, se inicia el diseño de las actividades.

Este proceso tiene dos pasos que se repiten hasta que las actividades cumplan con el objetivo central de la sesión o del encuentro.

a. Recopilar materia prima

Consiste en buscar información específica -mapas, imágenes, experimentos, estadísticas, casos de estudio, videos- que se convierten en insumos para detallar una idea.

b. Poner a prueba las ideas

En este paso, las ideas se extraen del papel para jugar con ellas. Usando la materia prima que se ha recopilado, el equipo siente y vive las posibles actividades como lo ha-

rían los participantes. Las ensaya, juega con ellas, las pone a prueba. De esta manera, se transforman y aclaran las ideas antes de convertirse en una propuesta definitiva de actividades.

Hay dos grupos para poner a prueba las ideas: el equipo creativo y los talleristas. El equipo creativo está conformado en cada etapa por un coordinador, un asistente de contenidos, una asesora pedagógica y algunos talleristas que se especializan en la creación de actividades. En este grupo se debaten y ajustan las ideas antes de ponerlas a prueba en un simulacro con los talleristas, quienes son los encargados de guiar las actividades el día de la sesión o el encuentro. Al finalizar el simulacro, el equipo creativo recibe retroalimentación y consolida la propuesta de las actividades del taller.

c. Seleccionar, ajustar y diseñar recursos para las actividades

Los recursos son productos didácticos elaborados por el equipo que permiten visualizar y asociar conceptos, dar información e instrucciones, registrar datos y descripciones. El diseño de los recursos retoma la materia prima y los aprendizajes de los simulacros. Algunos ejemplos de recursos: maquetas, esquemas, formatos, tablas, rompecabezas, experimentos o procedimientos.

4. Escribir la guía del taller

El proceso creativo se consolida en una guía de actividades, donde son descritas como un procedimiento detallado -con objetivo, descripción, materiales y duración-. La guía sirve de derrotero para los talleristas, quienes pueden adaptarla según las características de su grupo.

Finalizadas la conceptualización y la materialización del taller -y por su parte, del

Aula viva y las Conversaciones-, el proceso creativo se cierra y da paso a la ejecución del encuentro o la sesión con los niños y jóvenes.

El proceso creativo se abre para cada encuentro y sesión, en ocasiones con preguntas nuevas y en otras, retomando aquellas que ya se realizaron. En el segundo caso, las actividades y los contenidos se afinan, decantan, maduran.

La técnica aquí descrita es general y no debe tomarse como fórmula ni camisa de fuerza. La creatividad requiere límites flexibles, ya que lo que funciona para unos casos puede no funcionar para otros. Todo depende de la pregunta, el objetivo, el tema, la disponibilidad de espacios, los materiales y las personas que conforman el equipo creativo.

Las actividades de la Universidad de los niños EAFIT...

- Estimulan y orientan a los participantes para canalizar su interés por el tema del día.
- Divierten a partir del juego, la interacción con otros, el gusto por el detalle y la participación activa.
- Motivan y despliegan la creatividad.
- Invitan a la participación activa y constante a partir del propio conocimiento.
- Se relacionan con la realidad y están enmarcadas en contextos específicos.
- Promueven la relación con otros en un ambiente de escucha, conversación y trabajo en equipo.
- Involucran a los participantes desde su dimensión física, emocional e intelectual.
- Se complementan unas con otras, tienen ritmo.

