

Las sorpresas de mirar hacia dentro



Un par de preguntas en las bitácoras de los niños aportan el insumo cualitativo a la evaluación de impacto.

📷 Róbinson Henao

Tres proyectos investigativos realizados por la Universidad de los Niños EAFIT se presentaron en Bélgica en la asamblea de la Red Europea de Universidades de los Niños (Eucunet).

Jessica Serna Sierra

Colaboradora

Hay un aspecto que diferencia a la Universidad de los Niños EAFIT de otras iniciativas de este tipo en el mundo: aunque todas desarrollan labores educativas y de comunicación de la ciencia, los gestores del programa eafitense también investigan sobre su quehacer. Un hecho que llamó la atención de Chris Gary, secretario general de la Red Europea de Universida-



Maryory Yarce Vasco, asistente estratégica de formación en la Universidad de los Niños EAFIT, y Paola Quintero Quintero, asistente de investigación en dicho programa, junto a los estudiantes Daniela Valencia González (Psicología), Emmanuel Soto Hincapié (Mercadeo), Ana María Londoño Bermúdez (Ingeniería de Producción), Alexandra Papadopoulos Castrillón (Psicología) y Daniel Velásquez Rodríguez (Ingeniería Mecánica) del semillero Dispositivos pedagógicos para la apropiación social del conocimiento.

📷 Róbinson Henao

Sistematización: el momento de hacerle preguntas a la práctica

des de los Niños (Eucunet, por sus siglas en inglés), quien en 2016 visitó Medellín.

Por eso invitó a Ana María Londoño Rivera, coordinadora general del programa, a hablar de su experiencia en la asamblea de la red, que tuvo lugar en Leuven (Bélgica), en mayo de 2017. La temática principal del encuentro fue la investigación, ocasión perfecta para que Londoño diera a conocer los proyectos de sistematización, evaluación de impacto e investigación formativa en los que ha trabajado su equipo.

La coordinadora general de la Universidad de los Niños EAFIT destaca que para los otros miembros de Eucunet resultó interesante ver que esta alternativa podría agregarles valor a los programas, ya que al final la investigación valida la práctica, lleva a documentar mejor, a presentar la información de otras maneras y a organizar mejor los aprendizajes.

Emprender el camino hacia la publicación académica no ha sido tarea sencilla debido a que el campo de experiencia del programa eran las ponencias y, por supuesto, los eventos de apropiación del conocimiento habituales en los que niños, jóvenes y mediadores se encuentran con docentes universitarios en torno a preguntas relacionadas con la ciencia.

La incursión en investigación comenzó en 2011 cuando un cambio en las mediciones de Colciencias evidenció que la práctica no era suficiente para puntuar en apropiación social del conocimiento, sino que había que investigar sobre esta. Desde entonces, los gestores del programa empezaron a formular proyectos sobre la manera en que la Universidad de los Niños EAFIT hace comunicación de la ciencia y luego se dieron cuenta de que esas iniciativas, en sí mismas, también eran investigativas.

Con base en lo anterior, en Europa se expusieron tres procesos: Sistematización, realizado con recursos de la Dirección de Investigación, tuvo como objetivo reconstruir la metodología; Evaluación de impacto, que ha sido continuo y en la actualidad es asesorado por Mariantonia Lemos Hoyos, docente de Psicología en EAFIT; y Línea de investigación formativa, materializada en 2014 con la conformación del semillero universitario Dispositivos pedagógicos para la apropiación social del conocimiento.

Analizar críticamente lo que hace la Universidad de los Niños fue la meta que se fijaron entre febrero de 2016 y abril de 2017 las investigadoras y gestoras Ana Cristina Abad Restrepo, Lina Maritza Vásquez Guzmán, Ana María Londoño Rivera, Ana María Jaramillo Escobar, Pilar Aubad López, Luisa Fernanda Muriel Gil y Maryory Yarce Vasco, con la asesoría de Viviana Ospina Otavo, magister en Estudios Socioespaciales y docente de la Universidad de Antioquia.

De su investigación surgieron los esquemas que Ana María Londoño describe como "los infaltables del programa", que son tres elementos principales de la metodología: la concepción de los participantes, los principios educativos que guían las actividades y la práctica. Para llegar a estos, indica la coordinadora, se remontaron a 2005 (año en que se fundó el programa) para reconstruir los principales hitos identificados en la revisión bibliográfica (390 documentos) y en los relatos de los participantes hasta 2015.

Tras analizar e interpretar la información llegaron a definiciones como la de niño o joven, concebidos como sujetos activos en la construcción de conocimiento; a la de investigador, descrito como abierto al diálogo y dispuesto a recibir retroalimentación de su trabajo, y a la de talleristas o facilitadores, definidos como personas abiertas a aprender y compartir el conocimiento.

Entre los principios educativos determinaron el aprendizaje mediante el juego (pedagogía Waldorf), la experimentación (teoría de Jorge Wagensberg y las inteligencias múltiples), la conversación como estímulo (Wagensberg y Richard Feynman) y las preguntas (Hans-Georg Gadamer y la Filosofía para niños).

Así mismo, establecieron los lineamientos que guían su trabajo, como la disposición de los salones sin sillas –para que los participantes puedan sentarse en círculo en el piso– y el listado con nombres y fotos de los niños para que los talleristas puedan identificarlos.

Además, definieron unos criterios a los que debe responder el proceso creativo en el que se diseñan los talleres, por ejemplo, si hay momentos para la reflexión individual, si los materiales educativos son agradables y bellos, si las actividades requieren trabajo en equipo o si el taller responde el qué, el cómo y el para qué del tema.

Ana María Londoño explica que este proceso ha sido muy difícil e interesante porque se trata de preguntarse, observarse, dudar de lo que hacen y formular hipótesis que también pueden resultar incómodas.



La concepción de los participantes, los principios educativos y la práctica fueron los tres elementos analizados en la metodología.

© Robinson Henao

Evaluación, para mirarse de cerca y de lejos

Evaluación no es una palabra extraña para la Universidad de los Niños EAFIT. En 2012, Marta Lorena Salinas Salazar y Gabriel Jaime Murillo Arango, docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, estudiaron el impacto del programa en los participantes. Luego, el equipo gestor diseñó los instrumentos de una metodología cualitativa para determinar las competencias que se desarrollaban en los niños y para analizar su transformación.

Desde 2017 ese proceso se enriqueció con la participación de Maríantonía Lemos Hoyos, docente del pregrado en Psicología de EAFIT, quien propuso evaluar el impacto por medio de una prueba dirigida a los niños y un cuestionario para los padres y profesores, que se aplican dos veces al año. La prueba indaga si hay algún cambio en las capacidades investigativas o de razonamiento científico y el cuestionario busca que los mayores reporten las habilidades que identifican en los participantes.

La prueba mide el factor G, es decir, el factor general de inteligencia, distinto al coeficiente intelectual porque evalúa la capacidad de pensar de

forma lógica, de hacer inferencias y abstracciones. En 15 minutos los niños deben resolver preguntas de razonamiento abstracto, numérico, espacial y verbal, explica la psicóloga Maríantonía Lemos, para observar no tanto el conocimiento específico de áreas, sino qué tanto logran encontrar patrones de relación.

Dicha prueba se aplica también a un grupo control, que son niños con características similares a los evaluados (misma edad y colegio). De esta manera, la muestra es de 148 niños y 74 padres y profesores. A este método se suma la información cualitativa que proviene de dos preguntas que se les hacen a los niños en sus bitácoras sobre lo que han aprendido y las inquietudes que les quedan.

Susana Torres Cadavid, estudiante de Psicología de EAFIT y quien desarrolla con este proyecto su trabajo de grado, aplica las pruebas, tabula y analiza los datos de las bitácoras. Aunque aún no hay hallazgos definidos (el proyecto termina a finales de 2018), la eafitense manifiesta que se ha sorprendido con el aporte y la rigurosidad de la fase cualitativa de la investigación.

Un espacio para formarse en investigación

En 2014, para explorar la pedagogía y metodología de la Universidad de los Niños, un grupo de talleristas conformó el semillero Dpositivos pedagógicos para la apropiación social del conocimiento. En su proyecto más reciente, desarrollado por Daniel Alejandro Velásquez Rodríguez, Alexandra Papadopulos Castrillón y Andrea Lotero Giraldo, quisieron responder ¿cuál es el impacto del programa en la elección ocupacional de los talleristas?

Maryory Yarce, asistente estratégica de formación en la Universidad de los Niños, explica que la hipótesis inicial era que los facilitadores tenían un interés especial por trabajar en el campo educativo, social o de investigación. Para comprobarla recurrieron a las metodologías de la historia oral, las encuestas, el grupo focal y las entrevistas a profundidad.

Las encuestas las enviaron a los 377 talleristas egresados hasta 2017, de los cuales contestó el 27,8 por ciento. Entre los primeros hallazgos de la investigación está que el 67 por ciento trabaja en el área educativa y, de ellos, el 23,8 por ciento se ha desempeñado únicamente en este ámbito. El resto lo ha combinado con investigación, proyectos sociales o culturales y política.

Para evaluar la experiencia, la psicóloga Maryory Yarce señala que tomaron el concepto del filósofo español Jorge Larrosa, quien la define como: un acontecimiento externo que tiene lugar en el sujeto y que deja un impacto; para que esto pase, el sujeto debe tener una disposición, apertura o sensibilidad. Así, la experiencia se evidenciará cuando se dé una transformación en la forma de pensar, las palabras, la manera de sentir o saber.

Lo que se puede ver es que efectivamente la Universidad de los Niños es una experiencia que marca a los talleristas, que tiene una influencia en su elección, pero sobre todo en su manera de ser en el ámbito laboral, afirma la asesora, para quien esto se debe no solo a las herramientas que adquirieron en la formación sino, por ejemplo, en sus conversaciones con los niños.

Este proyecto llegó hasta la fase nacional de los encuentros de la Red Colombiana de Semilleros de Investigación y, entre sus conclusiones, se destaca

también que el programa aporta al desempeño laboral de los talleristas la capacidad de asombro, el sentido crítico, la identificación y el respeto de las diferencias, el trabajo en equipos multidisciplinarios, el liderazgo de grupos y el amor por el conocimiento.



Maryory Yarce

Investigadoras

Ana María Londoño Rivera

Ingeniera de Diseño de Producto y magíster en Estudios Humanísticos, Universidad EAFIT. Jefa de la Universidad de los Niños, programa del que hace parte desde su creación en 2005 y donde se desempeñó como coordinadora estratégica entre 2008 y 2015.

Mariantonia Lemos Hoyos

Psicóloga, Universidad Pontificia Bolivariana; magíster en Psicología, Universidad de San Buenaventura (sede Medellín), y doctora en Psicología, Universidad de los Andes. Es docente del Departamento de Psicología de la Universidad EAFIT, donde coordina el grupo de investigación Estudios en Psicología.

Maryory Yarce Vasco

Psicóloga, Universidad de Antioquia; especialista en Gerencia del talento humano, Institución Universitaria Ceipa, y especialista en Literatura, producción de textos e hipertextos, Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). Es candidata a magíster en Psicopedagogía en UPB.