

Abordar una pregunta desde la interdisciplinariedad

Ana Cristina Abad Restrepo
Jefe Universidad de los niños EAFIT

María Adelaida Arango Uribe
Coordinadora Encuentros con la pregunta
Universidad de los niños EAFIT

Imagen: Horacio Manrique Tisnés, magíster en Filosofía,
en el aula viva del taller ¿Por qué sentimos miedo? 2013



La interdisciplinariedad es un asunto en el que la Universidad de los niños EAFIT pone su mirada. En este artículo se aborda el tema desde la experiencia en dos talleres de Encuentros con la pregunta, primera etapa del programa.

Las disciplinas son ramas de la ciencia creadas para el estudio y la comprensión de fenómenos particulares. Históricamente, la fragmentación y la especialización del conocimiento científico han permitido su avance.

La ciencia tomó su forma actual cuando el hombre cambió sus preguntas y las hizo específicas, limitadas, medibles. En el quehacer científico y el pensamiento positivista que ha dominado la producción de conocimiento, el análisis de los problemas y las cosas, la separación del todo en partes para conocer sus principios o elementos, es base fundamental.

Su punto de partida ha sido desagregar lo complejo en lo simple, para después realizar el proceso inverso y generar una síntesis teórica que circule entre expertos de la misma disciplina. Así se ha generado el conocimiento científico, y con él, las estructuras, fronteras, métodos, objetos de estudio, esquemas de enseñanza y teorías propias de cada campo de investigación.

Sin embargo, como propone Peñuela (2005:47), a medida que se profundiza en el desarrollo y la comprensión de las partes, nos alejamos cada vez más de la comprensión del fenómeno como un todo, pues lo abordamos desde áreas aisladas y fragmentadas.

Por esto, la interdisciplinariedad, enmarcada en el paradigma de la complejidad,

propone una ruptura de las fronteras entre áreas de conocimiento para acercarse a la resolución o comprensión de un problema.

Es una metodología para la investigación científica que implica una modificación en las relaciones existentes entre las diferentes disciplinas, definir los problemas con base en la realidad y apoyarse en un marco teórico que permita una conciencia crítica del mismo (Tamayo y Tamayo, 2003:77-80).

Esto no significa un menosprecio de las disciplinas sino, al contrario, una manera de utilizarlas e integrarlas para construir representaciones adecuadas en los contextos de trabajo (Fourez, 2008:91). Es la idea de la ciencia en movimiento: la migración de conceptos y esquemas de organización, el intercambio de ideas, el trabajo intencionalmente articulado entre investigadores.

El concepto de interdisciplinariedad ha sido abordado por diversos autores desde finales de los años sesenta, en línea con la propuesta de la UNESCO de trabajar en conjunto para buscar soluciones científicas y tecnológicas a los problemas globales.

Experiencias interdisciplinarias en la Universidad de los niños

La oferta de talleres de los primeros cuatro años en la Universidad de los niños EAFIT presentó, por intención del programa o interés de los investigadores, algunas experiencias que reunieron a profesores de diferentes disciplinas para responder una misma pregunta. Sin embargo, fue sólo a partir de 2013 que se trazó la meta de realizar por lo menos dos talleres anuales de **Encuentros con la pregunta** con un equipo interdisciplinario de investigadores.

La metodología implementada para diseñar dichos talleres busca, entre otros asuntos, que cada tema o interrogante planteado por los niños y jóvenes, o incluso por los investigadores, sea abordado desde diferentes perspectivas o áreas del conocimiento, con el propósito de cruzar fronteras disciplinares y tener miradas más globales a un mismo problema.

Es decir, el interés por la interdisciplinariedad en la Universidad de los niños EAFIT busca cumplir con tres objetivos:

- Evidenciar la complejidad del mundo para lograr que los participantes construyan mayores interrelaciones al momento de leer la realidad.
- Ampliar la capacidad de entendimiento y comprensión de un mismo asunto.

- Permitir que los participantes terminen sus talleres con más preguntas que respuestas y logren un proceso dialéctico que les permita seguir los vestigios del tema que los apasione.

¿Por qué sentimos miedo? y ¿Por qué existe la ciencia? fueron los talleres diseñados y puestos en marcha en la primera etapa durante la temporada 2013-2014, bajo esta perspectiva. La primera pregunta toca un tema profundo y cotidiano del ser humano; la segunda, permite poner en conversación la concepción de ciencia(s) que tienen los investigadores, los niños y el mismo programa.

La preparación de los talleres se resume en cuatro fases: conformación del equipo de investigadores, elaboración de contenidos, creación de actividades y ejecución del taller.

La conformación del equipo de investigadores se realizó teniendo en cuenta sus áreas de formación. Para la pregunta sobre el miedo se seleccionaron tres ramas de conocimiento: la Filosofía, la Sociología y la Psicología. En la pregunta sobre la ciencia, el acercamiento se hizo desde la Filosofía, las Ciencias Naturales y la Comunicación de la Ciencia.

La búsqueda y la consolidación de los grupos, en ocasiones intuitiva y fortuita, contó con el respaldo de los investigadores invitados, quienes asumieron una postura abierta para escuchar otros saberes, teniendo conciencia de los alcances de su área de conocimiento.

En este proceso se evidenció el desconocimiento de los trabajos de investi-



gación y de los intereses académicos de profesores que pertenecen a diferentes pregrados, escuelas y departamentos de EAFIT; así como la dificultad para garantizar la continuidad del equipo de profesores durante una temporada completa (dos años).

La segunda fase, donde se lleva a cabo la elaboración de contenidos, fue la de mayor intervención por parte de los investigadores. Cada uno de ellos escribió un texto que cumplió dos funciones: ser fuente de contenidos y punto de partida para el estudio que realiza el equipo de la Universidad de los niños EAFIT y ser insumo para el diseño de las actividades del taller.

A partir de los textos se realizaron dos reuniones formales, entre investigadores, el equipo coordinador y los talleristas, para profundizar en el tema. Estas reuniones se convirtieron en el único punto de encuentro y conversación entre los mismos investigadores.

El estudio de cada tema finalizó con la elaboración de un mapa de contenidos realizado por el equipo coordinador de esta etapa, que reunía las voces de los investigadores y su visión del tema. En este documento se seleccionaron y describieron cuatro o cinco conceptos esenciales desde las diferentes áreas académicas.

Para la creación de actividades, tercera fase del proceso, se plantearon juegos, experimentos y reflexiones alrededor de los conceptos. En esta dinámica, el equipo coordinador hizo una propuesta que fue revisada por los investigadores de manera individual, y luego fue puesta a

prueba con el grupo de talleristas en un simulacro de actividades.

En el taller del miedo, el esquema de actividades se realizó tomando como punto de partida la estructura del texto de Horacio Manrique Tisnés (2013), quien desde la psicología reunía con claridad varios aspectos a tener en cuenta: las emociones básicas y las reacciones en el cuerpo, las manifestaciones del miedo, las hipótesis sobre sus causas (biológica, sociocultural y particular –según experiencias o elecciones personales–) y por último, las formas de manejar el miedo.

En la revisión de los demás textos se encontró que los cuatro investigadores invitados dialogaban con esta estructura y que sus ideas permitían validar, ampliar, complementar o reinterpretar las nociones seleccionadas. La premisa fundamental fue: el miedo es una emoción que todos sentimos y no nos hace cobardes, es una reacción natural y normal frente a algo presente que nos amenaza. Sentimos temor porque estamos vivos, porque lo aprendemos en nuestra cultura, por las experiencias aleatorias que enfrentamos, o ante la incertidumbre. Podemos manejar el miedo, vivir con él, pero no eliminarlo.

En el caso de la ciencia, la pregunta como motor detonante, la definición de la ciencia(s), y las características del conocimiento científico, fueron algunos de los pilares para el diseño de las actividades. Se consideró esencial, además, presentar la validación de otras maneras de acceder al conocimiento distintas a las reconocidas desde la ciencia: lo religioso, lo empírico, lo artístico y lo tradicional.

Las intervenciones del profesor Saúl Echavarría Yepes desde la filosofía de la ciencia (2014), contemplaron los ítems mencionados y además ampliaron las comprensiones del surgimiento de la ciencia desde una perspectiva histórica. En conversaciones con el profesor Luis Alejandro Gómez Ramírez se encontró, desde las ciencias naturales, una vía para hablar de los procedimientos y la rigurosidad de la investigación.


Aprendizajes

A partir de los dos casos anteriores, es relevante anotar que, si bien durante la realización de cada taller se presenta a los investigadores desde su disciplina, los conceptos para construir con los niños no llegan compartimentados, sino más bien como una amalgama de respuestas e ideas, determinadas por el diálogo entre el equipo coordinador, los talleristas, los investigadores y los niños participantes.

Estos últimos, al vivir la mixtura de conceptos e ideas a partir de las actividades y juegos propuestos en los talleres, tienen la posibilidad de ver lo desagregado de manera mezclada, tejida, intercalada.

La noción de interdisciplinariedad se ha construido tomando como participantes activos de este proceso únicamente a los investigadores, reconociendo el valor de su formación y, sobre todo, de las ciencia(s) como fuente de conocimiento. Sin embargo, es pertinente reconocer y registrar el desarrollo de los talleres como un diálogo de saberes entre diferentes actores (niños, talleristas, inves-

tigadores), con el objetivo de co-producir múltiples respuestas a una pregunta.

Aún no hay certezas de si en términos cognitivos se logran aprendizajes formales; lo que sí es cierto es que hay un ambiente inspirador que permite a niños, jóvenes, talleristas, equipo coordinador e incluso, a los mismos investigadores, llegar a comprensiones y entendimientos de manera inesperada. Y sin lugar a dudas, terminan con más preguntas que respuestas, con más ventanas abiertas para convertirlas en puertas de acceso al conocimiento. 

Bibliografía

Fourez, Gérard (2008), *Cómo se elabora el conocimiento. La epistemología desde un enfoque socioconstructivista*, Madrid, Narcea.

Peñuela Velásquez, Alejandro (2005), "La transdisciplinariedad. Más allá de los conceptos, la dialéctica", *Andamios*, México D.F., UNAM, vol. 1, núm. 2, junio.

Tamayo y Tamayo, Mario (2003), *El proceso de la investigación científica* 4ª ed., Ciudad de México, Limusa.

Documentos de los investigadores

Cuartas Restrepo, Juan Manuel (2013), "¿Cómo es que sentimos miedo?" [artículo inédito, Universidad de los niños EAFIT], Medellín, copia de autor.

Echavarría Yepes, Saúl, (2014), "¿Por qué hacemos ciencia?" [artículo inédito, Universidad de los niños EAFIT], Medellín, copia de autor.

Hillón Vega, Yulieth (2013), "¿Por qué sentimos miedo?" [artículo inédito, Universidad de los niños EAFIT], Medellín, copia de autor.

Lopera Echavarría, Juan Diego (2014), "¿Por qué sentimos miedo?" [artículo inédito, Universidad de los niños EAFIT], Medellín, copia de autor.

Manrique Tisnés, Horacio (2013), "¿Por qué sentimos miedo?" [artículo inédito, Universidad de los niños EAFIT], Medellín, copia de autor.

