

Registros en proceso

planetario móvil

Las parcelas del cielo

El Planetario Móvil es una herramienta de inclusión social a través de la ciencia. Se trata de un montaje de figuras de planetas y estrellas en una especie de carpa inflable que viaja por la provincia de Córdoba. La tarea de divulgación y el acercamiento a los fundamentos de la tecnología como instrumentos democratizadores es el marco en el que se inscribe. “Vivimos en un mundo que conocemos demasiado poco”, afirma Guillermo Goldes, director del Programa.

Conducido por la Secretaría de Extensión de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FAMAF), el Planetario Móvil es una novedosa manera de acercar conocimientos básicos de astronomía a los niños en edad escolar. Hablamos con Guillermo Goldes, astrónomo y director del Programa de Divulgación Científica y Cultura de la **FAMAF**, que forma parte de la Secretaría de Extensión de la Facultad.

Planteamos la entrevista en cuatro ejes, concretos e ineludibles, de manera que se visualice desde un sentido programático, la forma en que se implementa un proyecto de extensión, desde la idea hasta la ejecución. Sin más rodeos, un registro en proceso.

¿Qué es un Planetario Móvil?

-Es una especie de bóveda de material sintético que se infla con un ventilador externo. Una vez armado, tiene ocho metros de diámetro y reproduce una forma esférica que es la ideal para representar el cielo, las estrellas y los planetas. Entonces los chicos entran allí con la maestra, gateando por la manga, y adentro están nuestros guías y hay un pequeño proyector, muy sencillo, que muestra el aspecto y los movimientos de las estrellas, los planetas, los satélites, las constelaciones y varias cosas más. En realidad eso se puede usar no sólo para cuestiones relacionadas con el cielo, sino también para enseñanzas de otro tipo, porque hay posibilidades de proyectar cosas tales como las estructuras de las células y demás, aunque a nosotros nos interesa el cielo. Ahora operamos el aparato en conjunto con la Provincia que es la que cuenta con la red de escuelas y municipios. Esto es muy interesante también. Sin ser grandilocuentes para un proyecto tan pequeño, pero esto demuestra

que la Provincia, la Universidad y la Municipalidad pueden hacer algunas cosas juntos. No es lo más habitual pero acá funciona. También hay otros proyectos en correspondencia, como por ejemplo algunos vínculos de **FAMAF** con el Ministerio de Ciencia y Tecnología en proyectos extensionistas, pero siempre son excepciones.

¿Cuál es el origen del proyecto y cómo se operativiza?

-Actualmente es una parte de muchas tareas extensionistas que hace la Facultad. Pero empezó hace muchos años cuando Fernando Suárez Boedo, un estudiante de Astronomía que para nosotros es conocido como el primer divulgador de Córdoba, comenzó a impulsarnos para que saliéramos a hacer cosas fuera de la Facultad. Fue él quien en ese momento convenció a la Municipalidad de Córdoba para que comprara el Planetario Móvil. Y digo convenció porque no es algo barato, es una tecnología que cuesta alrededor de treinta mil dólares, algo que hubiera sido inaccesible de otra manera. Originalmente el convenio consistía en que eso funcionara, principalmente, en escuelas municipales.

Luego esto pasó por muchas etapas distintas a lo largo de los años y de los cambios de gestiones, pero actualmente está funcionando en las instalaciones de la Universidad. Nosotros usamos el Planetario con el mismo fin en dos ámbitos distintos. Por un lado, vamos una vez por semana a las escuelas municipales a dar funciones a chicos que están viendo cuestiones relacionadas con el sistema solar que, en general, son los de quinto y sexto grado. Y además, vamos dos veces por mes, junto con el Ministerio de Ciencia, a pueblos del interior de la provincia. Al recorrido lo hacen dos equipos de estudiantes, algunos de los cuales son becarios de la Facultad.

Si bien la experiencia comenzó hace muchos años, es algo que sigue siempre en proceso y está planteado, más que nada, como un servicio para-educativo. Es un trabajo que finalmente coordinan los estudiantes que han sido seleccionados para eso y que, en general, son becarios de extensión. La Facultad tiene un programa propio de becas de

extensión para esto. Ellos llevan el Planetario en un vehículo de la repartición que sea, según donde vayamos, y son quienes, en la práctica lo operativizan y manejan. Cuando vamos al interior solemos quedarnos dos días porque en general estamos en lugares bien alejados, que es a donde tiene sentido ir con algo como el Planetario Móvil. Intentamos llegar a aquellos espacios en donde las posibilidades de acceso al conocimiento son escasas o están condicionadas a la situación económica de cada familia. Hoy en la Argentina no es el único planetario que hay, de hecho en Córdoba hasta hace poco había uno privado que no sé si todavía existe. Lo llevaban a donde uno quisiera, pero cobrando, claro. Como proyecto de extensión, por supuesto que el nuestro es gratuito. En eso consiste el trabajo.

¿Qué es lo que llevan y qué es lo que reciben en cada visita a las escuelas?

-Los contenidos que se dan no dejan de ser más o menos elementales. Para chicos escolarizados en escuelas no marginales, es una facilidad que no agrega demasiado. El tema es llevarlo lejos, a donde están los chicos que no pueden venir a Córdoba, o a las escuelas municipales a donde los chicos viven en condiciones de vulnerabilidad y donde este servicio, en algún sentido, hace el trabajo de la inclusión social a través de la ciencia que, en ese caso, es más bien una excusa para que los chicos estén integrados.

En cuanto a la respuesta, en general es muy buena, aunque variable, según los lugares a donde vayamos. En las escuelas municipales el ambiente suele cambiar mucho de una a otra y creo que depende más que nada de los directores y de los maestros, de cuánto se compro-

metan ellos. Hay lugares en donde nos esperan y uno ve que han hecho un trabajo previo y se entera de que después también han hecho un trabajo posterior; y sinceramente hay otros lugares por los que uno pasa y pareciera que no deja mucho. Nosotros vamos una o dos veces y sabemos que lo verdaderamente importante es el trabajo que las escuelas hacen antes y después. El problema es que uno siempre se queda con la idea de que es muy poco lo que puede aportar cuando va en una visita episódica. La sensación es que uno va, después levanta sus cosas para volver y la realidad queda intacta, tal cual estaba.

¿Cuál es el aporte del trabajo de extensión para achicar la brecha tecnológica?

-Vivimos en un mundo extremadamente tecnológico, estamos absolutamente rodeados de tecnología. Si bien, en gran medida depende del estrato social, aunque uno esté excluido del sistema igualmente está rodeado de tecnología y ve tecnología aunque la viva como una ostentación de otros. Esto contribuye a la desigualdad, al sentimiento de exclusión, al desarrollo de hostilidades hacia los que tienen el privilegio de contar con esas cosas. Tanto el que tiene elementos tecnológicos en su casa como el que no cuenta con ellos, en grandísimas proporciones está excluido de todo el proceso por el cual esas tecnologías funcionan, de toda la investigación que condujo a que eso exista. Somos muy pocos los que vivimos cotidianamente en contacto con la investigación científica y esto forma una situación medio esquizofrénica: vivimos en un mundo que entendemos demasiado poco. La idea es ofrecer a la gente la posibilidad de que conozca más cómo funciona ese mundo de la ciencia y la tecnología en el cual viven, porque si conocen un poco más, en una de esas van a poder opinar sobre eso y hasta van a poder decir qué es lo que hace falta y qué es lo que no hace falta; cuáles son las cosas que deberíamos investigar más y cuáles las que debiéramos investigar menos. Sin ir más lejos tenemos una carrera para formar comunicadores de la

ciencia (Especialización en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico) que empezó este año y un proyecto similar que comenzará a funcionar el año que viene del centro de divulgación de la ciencia. Sé que estoy yéndome muy lejos pero la idea es esa, así como una persona que no sabe leer ni escribir está absolutamente excluida de la vida social, cada vez más, alguien que no conozca elementos básicos de la ciencia va a estar más relegado, le costará más integrarse socialmente y tendrá gravísimos problemas para entrar al sistema productivo. Entonces me da la impresión de que tenemos la obligación de –voy a usar una palabra antipática- tratar de alfabetizar en términos científicos porque si no, lo que vamos a conseguir es que el crecimiento de la tecnología aumente la brecha entre los excluidos y los no excluidos, en lugar de achicarla que es lo que uno pretende.