

Anuario de Arqueología

2017

Edición Especial



Rivero, Ariel y Leonel Cabrera Pérez (Compiladores) 2017. “**El patrimonio como transformador de los territorios**”. Recopilación de trabajos presentados al G8 de la RAM 2015. En: *Anuario de Arqueología*. (Número Extraordinario.) <http://anuarioarqueologia.fhuce.edu.uy/> Instituto de Antropología. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad de la República. Uruguay.

anuariodearqueologia@gmail.com

ISSN: 1688-8774

ILUSTRACIÓN DE PORTADA: imágenes tomadas de sitios de acceso público. **Arte:** Paula Tabárez

EDITOR RESPONSABLE

Leonel Cabrera Pérez

SECRETARÍA DE EDICIÓN

Paula Tabárez

CONSEJO EDITOR

Jorge Baeza – Uruguay

Roberto Bracco – Uruguay

Leonel Cabrera – Uruguay

Carmen Curbelo – Uruguay

Antonio Lezama – Uruguay

José López Mazz – Uruguay

COMITÉ CIENTÍFICO

Tania Andrade Lima - Brasil

Martín Bueno - España.

Primitiva Bueno - España.

Felipe Criado Boado - España.

Nora Franco – Argentina.

Arno A. Kern – Brasil.

Jorge Kulemeyer –Argentina.

Daniel Loponte - Argentina

Hugo Gabriel Nami - Argentina

Fernando Oliva – Argentina

Patrick Paillet – Francia

Gustavo Politis – Argentina.

Ana María Rocchietti – Argentina.

Mónica Sans – Uruguay

Marcela Tamagnini – Argentina.

Fernanda Tocchetto - Brasil

Andrés Troncoso – Chile.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja el criterio o la política editorial del Anuario de Arqueología. La reproducción parcial o total de esta obra puede hacerse previa aprobación del Editor y mención de la fuente.

El Anuario de Arqueología agradece el aporte de todos los autores que participan en esta edición.

INDICE

Editorial.....	pág. 8
Introducción.....	pág. 12

PATRIMONIO Y DINÁMICAS TERRITORIALES

Belli, Elena, Ricardo Slavutsky y Ariel Slavutsky

Incidencias sociales y culturales de las políticas de promoción del turismo en áreas rurales del noroeste argentino.....pág. 15

Paz, María Elisa

El Patrimonio en clave minera en Jujuy, Argentina.....pág. 35

Perilla, Mario y Diego Quintana

MOMPOX, Encrucijada entre Patrimonio de la Humanidad y territorio de los momposinos.....pág. 59

PATRIMONIO E IDENTIDAD

González, Crispina

Patrimonio indígena: construcciones identitarias y conflictos territoriales.....pág. 80

de Castro Neves Costa, Luciana y Sidney Gonçalves Vieira

A patrimonialização da paisagem e a representação do Patrimônio Cultural brasileiro.....pág. 99

Cabrera, Janeth A.

Patrimonialización y reconocimiento étnico: experiencias etnográficas entre un grupo de músicos campesinos (Patía – Cauca – Colombia).....pág.121

Enrique, Laura Aylén

Patrimonio colonial mapeado: **reminiscencias** del pasado en las planificaciones estatales argentinas de principios del siglo XXI.....pág. 147

DISCUSIONES TEÓRICAS EN TORNO AL PATRIMONIO

Acevedo, Fernando.

Patrimonialización. Consideraciones conceptuales, teóricas y políticas.....pág.171

Kulemeyer, Jorge

Disquisiciones en torno al lugar que destina la sociedad contemporánea al patrimonio.....pág. 191

EXPERIENCIAS EN TORNO AL PATRIMONIO: EDUCACIÓN Y MUSEOS

Souza de Lima, Luzicleide, Ingridy Patricy Schaefer Pererira y Tatiana Lilia do Carmo Irineu

Do centro histórico à “Feirinha de Tambaú”: o uso dos espaços públicos na cidade de João Pessoa.....pág. 207

Macía, Valeria e Iglesias Jimena

Transferencia multimedial del conocimiento académico. El caso de la educación pública en palpalá (Provincia de Jujuy) a mediados del siglo XX.....pág.215

Portela Irene C.M

Lugares de territorializações: reflexões a partir de uma construção museal.....pág. 234.

Sotelo Moira y Silvia Soler

La divulgación científica como herramienta en los procesos de patrimonialización. La experiencia de MÁS CERCA DEL CIELO.....pág. 257

Siqueira Guedes, Luciana y Claudomilson Fernandez Braga

Cuando el patrimonio no transforma: El discurso de género en la exposición Evita.....pág. 271

La divulgación científica como herramienta en los procesos de patrimonialización. La experiencia de MÁS CERCA DEL CIELO

Moira Sotelo⁹⁸

Silvia Soler⁹⁹

Resumen

Este trabajo presenta una experiencia de divulgación científica que tuvo como objetivo la socialización de una investigación sobre un fenómeno arqueológico poco conocido en Uruguay. Entre los vestigios de interés para la arqueología nacional se encuentran cairnes y vichaderos, construcciones en piedra que probablemente fueron enterramientos indígenas, centros rituales, lugares de observación, señaladores de puntos del territorio. En general estas construcciones están ubicadas en lugares altos como sierras y cerros, en sitios de singular belleza y valor patrimonial, de dominio visual pleno del paisaje y el horizonte. Estos hallazgos suponen aportes reveladores para la comprensión del pasado y del patrimonio cultural.

En tal contexto, consideramos que difundir estos estudios y abrir un espacio con los lugareños para dar a conocer esta realidad sería especialmente significativo. Para ello, diseñamos un proyecto que transmitió el conocimiento generado por la academia, a la vez que permitió integrar los saberes de los pobladores locales. El equipo que organizó este proyecto y lo llevó a cabo tuvo entre sus integrantes a investigadores de la academia, una comunicadora, un fotógrafo y productor audiovisual y un ilustrador infantil. Las actividades se concretaron en un producto para niños y adolescentes que incluye cuatro formatos: un libro de arqueología, tres cortos en video, contenidos para una revista escolar y una convocatoria a un concurso de fotos y textos sobre el patrimonio, también dirigido a los niños.

Palabras clave: Divulgación científica/ arqueología/ pobladores

Summary

This work presents an experience of scientific dissemination that had the objective of socializing a research on an archaeological phenomenon little known in Uruguay. Among the vestiges of interest for the national archeology are cairnes and vichaderos, constructions in stone that probably were indigenous burials, ritual centers, places of observation, marks of points of the territory. In general these constructions are located in high places like mountains and hills, in sites of singular beauty and patrimonial value, of full visual domain of the landscape and the horizon. These findings are revealing contributions to understanding the past and the cultural heritage. In such a context, we believe that disseminating these studies and opening a space with the villagers to publicize this reality would be especially significant. To do this, we designed a project that conveyed the knowledge generated by the academy, at the same time that allowed the integration of the knowledge of local people. The team that

⁹⁸Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Patrimonio/Departamento de Arqueología, FHCE, unidad asociada al CURE, Universidad de la República, Uruguay. moira.sotelo@lappu.edu.uy

⁹⁹Escritora/Editora en +Cerca Ediciones. silviagsoler@gmail.com

organized and carried out this project included researchers from the academy, a communicator, an audiovisual photographer and producer, and a children's illustrator. The activities took the form of a product for children and adolescents that includes four formats: an archeology book, three short videos, contents for a school magazine and a call for a photo and text contest on heritage, also aimed at children .

Keywords: Scientific dissemination / archeology / settlers

Resumo

Este artigo apresenta uma experiência de popularização da ciência que visa a socialização de pesquisas arqueológicas sobre um fenômeno pouco conhecido no Uruguai. Entre os vestígios de interesse para a arqueologia nacional são Cairnes e vichaderos, construções de pedra eram provavelmente enterros indígenas, centros rituais, locais de observação, favoritos partes do país. Em geral, estes edifícios estão localizados em lugares altos como montanhas e colinas, em locais de beleza singular e valorizar o patrimônio, o domínio visual completo da paisagem e horizonte. Estes resultados implicam contribuições desenvolvedores para a compreensão da herança do passado e cultural. Neste contexto, considera-se que a disseminação desses estudos e espaço aberto com os moradores para divulgar essa realidade seria particularmente significativo. Para fazer isso, foi elaborado um projeto que transmitiu o conhecimento gerado pela academia, enquanto que permitiu integrar os conhecimentos das populações locais. A equipe que organizou este projeto e levou-o para fora teve entre os seus membros para pesquisadores de universidades, um comunicador, um fotógrafo e produtor de cinema e ilustrador infantil. As atividades foram implementadas em um produto para crianças e adolescentes inclui quatro formatos: um livro de arqueologia, três pequeno vídeo, conteúdo para uma revista da escola e uma chamada para um concurso de fotografias e textos sobre o capital próprio, também destinada a crianças .

Palavras-chave: Popular Science / arqueologia / pessoas

Introducción

En 2013, luego de haber publicado dos artículos sobre cairnes en revistas periodísticas¹⁰⁰, ambos con muy buena repercusión, decidimos iniciar un proyecto mayor de divulgación dirigido a los niños, cuyo eje fuera realizar un viaje por algunos departamentos de Uruguay donde hubiese registro y estudio sobre cairnes¹⁰¹. El objetivo fue en apariencia simple: dar a conocer una reciente investigación arqueológica desconocida prácticamente por la población, presentada en formatos distintos: libro, revista, video y convocatoria a un concurso de fotos sobre patrimonio¹⁰².

A su vez, nos propusimos ensamblar la investigación científica que ya estaba curso, con el conocimiento de los pobladores locales y la experiencia testimonial de un viaje con los principales actores del proyecto: arqueóloga, fotógrafo y productor audiovisual, ilustrador y comunicadora. El resultado del proyecto fue la publicación de cuatro notas en la revista escolar *La Mochila* de Ediciones de la Banda Oriental (con distribución nacional y un tiraje en el entorno de 5.000 ejemplares), la publicación de un libro (que hoy está agotando la segunda tirada de 1.000 ejemplares), la realización de tres videos que se difundieron por las redes sociales y por el portal de internet Montevideo Comm, y la convocatoria a un concurso de fotos con el objetivo de sensibilizar a niños y maestros en el tema patrimonial.

El proyecto se propuso responder algunas preguntas que muchas veces se hacen los ciudadanos sobre nuestro pasado. En este trabajo nos proponemos contar la experiencia del equipo de Más cerca del cielo en la divulgación científica de arqueología para niños. En cada etapa que exponemos a continuación se explican los desafíos que se plantearon y las posibles soluciones.

El encuentro de dos lenguajes

Si bien la arqueología provoca curiosidad y fascinación, y eso permite contar con una ventaja en el arranque en cualquier tarea de divulgación que se haga sobre el tema, se diría que existe en el imaginario colectivo «una arqueología y un arqueólogo» que proviene más que nada del cine o de algunas noticias muy espectaculares, con escaso contacto con la realidad del trabajo

¹⁰⁰ *Tras los rastros de una matanza* (Revista Lento, Junio de 2013) y *Enigmáticos monumentos de piedra de nuestros ancestros* (Anuario del Banco de Seguros del Estado 2015).

¹⁰¹ Los cairnes son una manifestación arqueológica de Uruguay de importante magnitud. Son construcciones de piedra ubicadas en las cimas de cerros y sierras, tienen forma de círculo, semicírculo o montículo. Las investigaciones realizadas desde el año 2009 (Sotelo 2012) indican que fueron construidos por los indígenas, y aunque su función y antigüedad es aún desconocida, el fenómeno de construir los cairnes es el producto material (y por tanto tiene representación espacial) de una práctica social y de una racionalidad simbólica específica.

¹⁰² *Más cerca del cielo: en busca de nuestro pasado* fue un proyecto financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación –ANII–, en su convocatoria a propuestas de Popularización de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTI), llevado adelante durante el año 2014 entre el Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Patrimonio –LAPPU– (Departamento de Arqueología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación/Centro Universitario de la Región Este, Universidad de la República) y Ediciones de la Banda Oriental. El equipo estuvo integrado por Moira Sotelo, arqueóloga y responsable del proyecto, la comunicadora Silvia Soler, el fotógrafo Pablo La Rosa, el ilustrador infantil y diseñador Sebastián Santana, como asesores participaron las arqueólogas Camila Gianotti y Bianca Vienni y el historiador Diego Bracco.

cotidiano del investigador y con los sitios arqueológicos de Uruguay. Nos referimos con esto a que muchos niños conocían de antemano la palabra arqueología, por ejemplo, por la saga de Indiana Jones, pero pocos tenían una clara percepción del trabajo profesional en el área, en Uruguay.

Por eso, la potencial ventaja en cuanto a la motivación, en el aquí y ahora de Uruguay, puede transformarse en una frustración, si consideramos que el elemento épico presente en ese imaginario colectivo, prácticamente no existe en la tarea cotidiana del científico.

Una de las primeras tareas de este proyecto para concretar nuestro objetivo implicó viajar a los sitios arqueológicos y su entorno con un equipo de cuatro personas, una sola de ellas arqueóloga (en alguna oportunidad, dos) y un trabajo de comunicación interno del propio grupo. ¿Qué íbamos a ver? ¿Qué podíamos llegar a encontrar? ¿A quiénes íbamos a consultar? ¿Cómo les preguntaríamos a los pobladores acerca de sus conocimientos empíricos de la zona? ¿Qué valor darle a los relatos de los pobladores? Fueron preguntas que surgieron en forma consciente y otras a partir de la realidad del trabajo mismo, en las largas conversaciones de los viajes entre fotógrafo, comunicadora, ilustrador y arqueólogos.

Como dato anecdótico entre ese «divorcio» de la imagen épica de la arqueología y la realidad, vale la pena mencionar las conversaciones con el fotógrafo del equipo acerca de los que íbamos a encontrar: no fue menor la tarea de involucrarlo y de explicarle qué era lo que estaba fotografiando, por qué y cuál era su valor. Cuando llegamos a los cairnes, ese conflicto entre lo imaginado y lo real, se hizo evidente, porque las construcciones a las que tuvimos acceso, muchas veces semidesarmadas, otras veces cubiertas por vegetación que impedían verlas en su totalidad, no cumplían con sus expectativas de «objeto a fotografiar» y en buena medida generaban una cierta decepción. Para el fotógrafo resultaba más atractivo el entorno paisajístico que el objeto cairne en sí. Esa pequeña frustración sin embargo, se capitalizó en el uso de las imágenes, porque tanto en los libros, los videos y la propia investigación el paisaje juega un rol muy importante: los indígenas elaboraron cairnes en lugares especialmente elegidos en cumbres de sierras y cerros de singular belleza y valor patrimonial. El propio nombre del proyecto potenció ese vínculo entre arqueología y paisaje, «Más cerca del cielo», algo que nos fue de gran utilidad en los distintos momentos de la divulgación.

En esa etapa inicial del proyecto, además de los viajes del equipo por el interior del país para visitar los sitios arqueológicos, comenzaron también las primeras búsquedas para armonizar el lenguaje de la academia con uno comprensible y amable para todos, en especial para los niños. Probablemente, el primer hito, en lo que se refiere al proceso de la producción de textos y su transformación para viabilizar la divulgación, es la reflexión sobre la supuesta «traducción» al lenguaje infantil. En nuestro caso ese problema ya se inició con la palabra «cairne», desconocida para los pobladores, los niños y el común de la gente, incluso entre universitarios que no vienen de las áreas de antropología, arqueología o afines.

El sostener en textos y videos el uso de la palabra «cairnes» fue el resultado de un largo intercambio en el que participaron incluso diferentes arqueólogos. Por lo tanto, la presencia de la palabra «cairne» en el libro, en las notas y en los videos, no es fortuita, sino producto de una decisión. Se tuvo en consideración entre otras cosas: la falta de un término apropiado en

español para describir cabalmente esas construcciones y la idea de que es posible introducir palabras nuevas y de cierta complejidad si se explican. Sin embargo, el uso del término «cairnes» se diría que no está del todo laudado en el equipo, y sobre él tenemos visiones diferentes quienes participamos en este proyecto.

Desde una perspectiva científica, la palabra se necesita. Es la que se usa en la academia para designar ese objeto y por ahora no hay otra que la sustituya. Cambiarla por un término más amable, genera el riesgo de introducir significados no adecuados o poco precisos, ya que aún falta profundizar en la investigación.

Desde la perspectiva de la comunicación, «cairne» es una extraña castellanización de la palabra inglesa *cairn* (no es exactamente un anglicismo porque se le ha agregado una «e» que facilita al pronunciación), de sonido complejo de reproducir y de difícil memorización porque no hace referencia a nada conocido por el niño.

La discusión y la decisión que tomamos con respecto a esta palabra, sirve como ejemplo de un conflicto frecuente al hacer divulgación, cuando quienes trabajan son dos personas con formaciones diferentes, lo que tradicionalmente llamamos como ciencias y letras.

En ese sentido vale recordar un ensayo de gran impacto a fines de la década de 1950 y en la década siguiente de C. P. Snow, titulado *Las dos culturas*. Este novelista y físico planteó en una conferencia en 1959 en la Universidad de *Cambridge* la escisión entre los científicos y el mundo de los tradicionalmente llamados «intelectuales» (escritores, filósofos, vinculados a las letras y las humanidades) (Snow 1977). Si bien ha pasado más de medio siglo y la unión entre ciencias y letras se hace cada vez más notoria en infinidad de proyectos que buscan a través de la comunión de las dos áreas potenciar significados y comunicación, todavía quedan restos de ese enfrentamiento al que aludía este autor y que son negativos para la divulgación de ciencia y para la imagen que los ciudadanos tienen de la ciencia. Snow (1977) sostenía que ese divorcio provocaba un mutuo empobrecimiento y advertía en esta controvertida conferencia que solo la difusión de la tecnología y la educación permitirían procesar cambios importantes en las poblaciones de mayor pobreza y menor acceso al conocimiento.

En definitiva, más allá de los aprendizajes por ensayo y error que se produjeron a lo largo de este proceso, el equipo buscó con esta experiencia enlazar ciencias y letras, ciencia e ilustración, ciencia y fotografía artística, ciencia y conocimiento ciudadano para potenciar la comunicación.

Seleccionar la información

Además de la cuestión de adecuar el léxico de modo de facilitar el conocimiento sin perder precisión, hubo otro asunto que ocupó casi el mismo espacio en importancia: la selección del material, algo que se refleja tanto en cantidad como en calidad del contenido.

En esta experiencia, como en otras que estamos llevando a cabo en el área de divulgación científica para niños, nos encontramos con un investigador que ha pasado meses, más bien años, estudiando un tema. Personas que en general no han sido formadas como divulgadoras, y menos aún en textos no académicos, es decir textos que transmiten a un público general la

profundidad de una ciencia, sus métodos de investigación y cómo se arriba a determinados resultados. Luisa Massarani, editora de la revista digital y en papel *Ciência Hoje das Crianças*¹⁰³ y periodista especializada en ciencia, relata en un artículo titulado «La divulgación científica para niños» (Massarani 2015) que los creadores de la revista se habían puesto como meta que el 80% de los artículos publicados tuvieran su origen en investigadores de universidades e instituciones reconocidas. Sin embargo, señala Massarani, la casi totalidad de los textos, tal como llegaban eran difíciles, «inaccesibles incluso para los lectores adultos especializados» y se necesitaba someterlos a un proceso de «traducción» para el lenguaje infantil por parte del equipo de la revista.

En el caso concreto de *Más cerca del cielo* la metodología de trabajo supuso que no hubo problemas en la selección de la información, en parte porque trabajamos de una manera que poca veces es posible por distintas razones de índole práctica, y que consistió en dar prioridad a lo presencial frente a lo virtual, esto es a los viajes, a las discusiones sobre el tema en los mismos lugares de visita, en reuniones de análisis del proyecto, en entrevistas con los pobladores de cada zona allí donde había sitios arqueológicos, etcétera. En esta experiencia no hubo un texto que llegó «por primera vez» sin mayores antecedentes, la idea del libro y los videos surgieron de conversaciones presenciales en las que participó en buena medida todo el equipo.

La estrategia de hacer cuatro viajes reales con todo el grupo facilitó la comunicación y en los intercambios surgidos durante los viajes se mezclaron los contenidos científicos específicos con otros que no lo eran tanto, y se convirtieron en un preámbulo del trabajo escrito que permitieron afinar una idea del producto final compartida por todos. Por lo tanto, si bien hubo un material que llegó finalmente en forma de capítulos y fue modificado, no existió una cantidad de información abrumadora, de modo que la tarea de edición se convirtiera en algo titánico. En otras experiencias que hemos tenido con otros libros de divulgación hemos intentado aplicar este sistema de cercanía, de compenetración entre investigador y comunicador, incentivando encuentros, viajes y entrevistas como una estrategia que si bien al principio parece muy costosa en tiempo, a la larga abrevia el camino.

La ficción en *Más cerca del cielo* y en la divulgación de ciencia en general

Desde el inicio de este proyecto, se podría decir que casi intuitivamente, imaginamos un relato con la presencia de un personaje «niño o niña» de ficción. La idea se fue concretando en esas conversaciones y salidas de campo que mencionamos antes, al punto que la primera vez que vimos la caracterización gráfica de Sofía, la niña que aparece como guía en esta historia, fue junto a un cerrito de indios en las cercanías del arroyo Chafalote en Rocha. Sebastián Santana llevó en ese viaje los primeros bocetos de Sofía, una niña que ya tenía nombre en ese momento y que habíamos definido como «curiosa», «actualizada en el uso de las nuevas tecnologías» y nacida en el interior del país, concretamente en 19 de Abril, en el departamento de Rocha.

¹⁰³Se puede consultar en la web: <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/>), revista publicada por la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia).

Cuando se escribe una novela o un cuento hay un eje, un esqueleto del discurso, sustentado en el argumento o la trama. En la divulgación de ciencia para niños, ya sea un libro, un video o un artículo en una revista, ese eje no siempre surge con claridad. Y esto no se resuelve solo con la inclusión de un personaje de ficción como Sofía. El material científico al que nos enfrentamos suele tener largas descripciones de procesos, definiciones, análisis de causas y consecuencias.

En ese contexto, si se ha decidido tomar el camino de la ficción, hay que incluir personajes e inventar una historia que se acomode a los objetivos de la divulgación sin perder rigurosidad: es, sin duda, una estrategia por lo menos riesgosa.

Precisamente, uno de los peligros al acecho en la divulgación de una ciencia como la arqueología es caer en anacronismos. Por ejemplo, cuando se crean personajes supuestamente contemporáneos a hechos ocurridos hace cientos o miles de años, por ejemplo un niño que vive en la época de la conquista, es muy fácil errar en el léxico, en las costumbres e incluso en el uso de ciertos objetos. Por estos motivos y porque la información sobre nuestro pasado remoto es relativamente escasa, preferimos que el personaje elegido para la ficción fuera contemporáneo a nosotros e hiciera el viaje en el presente, de modo que pudiera preguntar y obtener respuestas o preguntar y dejar planteada la incógnita.

En *Más cerca del cielo* la niña creada en la ficción, Sofía, viaja y recoge información del pasado a través de distintos mecanismos como la lectura de documentos, la consulta a científicos, las entrevistas con pobladores o la búsqueda en Internet.

Pero aún evitando que la protagonista estuviera inmersa en el pasado, sentimos cierta timidez a la hora de inventar una historia y el relato es de alguna manera secundario. La creación de Sofía da pie a breves intervenciones o diálogos, asimismo da lugar a ilustraciones o una muy simple animación en los videos, no hay un gran desarrollo de una historia.

Sofía encarna a una niña curiosa a la que un día se le despierta la vocación por investigar a partir de la visita de unas arqueólogas a la escuela. Con ellas irá de viaje por Rocha, departamento donde nació, para luego continuar por Tacuarembó, Rivera y Salto. Durante el viaje, Sofía irá descubriendo los cairnes y preguntándose acerca de la función de estas construcciones, la manera en que fueron construidos o su antigüedad. Sofía intenta develar un misterio, sin llegar a tener un verdadero papel de detective. Es más que nada una niña que hace preguntas y que al final sabrá un poco más que al inicio, aunque seguirá con unas cuantas preguntas pendientes.

El recurso de los detectives en la divulgación de ciencia es bastante común. Sobre él ha escrito la mexicana Gabriela Frías Villegas, Coordinadora de Difusión y Divulgación del Instituto de Ciencias Nucleares de ese país. En su artículo «El uso de la trama de detectives en la divulgación de la ciencia» (Frías Villegas 2008) hace una breve historia de los primeros detectives de la literatura a quienes ubica en la literatura victoriana primero y en los relatos del estadounidense Edgar Allan Poe luego. Es interesante la breve reseña de la autora sobre los pros y contras de utilizar la trama de detectives en la divulgación de ciencias. Entre las desventajas figuran la imagen idealizada del científico como alguien que definitivamente logrará descubrir un misterio, la posibilidad de incluir comentarios de valor moral y de

inducir a pensar que el método científico exitoso es solamente aquel que avanza a partir de la inducción por eliminación. Plantea también algunos problemas con respecto a la imagen de la mujeres que hacen ciencia, si se prioriza la elección de hombres como detectives científicos.

En el caso de *Más cerca del cielo*, Sofía no actúa como un verdadero detective, sino como una niña con una enorme curiosidad por el pasado y esa es la excusa para contar cómo es que la arqueología reconstruye el pasado. Al recurrir a ella, también dejamos atrás el problema de la falta de figuras femeninas en el libro o en los videos, aunque sí podrían aparecer comentarios que hace la niña u otros personajes, con cargas subjetivas. De hecho eso ocurre cuando se alude a la importancia de preservar el patrimonio o de cuidarlo, de compartir la información o de evitar el coleccionismo como objetivo en sí mismo. Como estas pinceladas van en el mismo sentido que los objetivos del proyecto no se presentan como un problema a los ojos de quienes lo escriben, pero el asunto no deja de ser interesante y polémico porque bien podría haber posiciones o matices diferentes con respecto a estas valoraciones. Por ejemplo, podrían escucharse diferentes opiniones con respecto al aporte de los coleccionistas de piezas arqueológicas a los científicos uruguayos.

En definitiva incluir juicios de valor en la divulgación de ciencia, por más que sean «correctos» a los fines de una ciencia, es un camino que en la literatura jamás constituye un problema porque ni el protagonista más vil ni el personaje con pensamientos más sanguinarios invalidan el texto si en él hay belleza artística.

No obstante, otra mexicana, Ana María Sánchez Mora señala en su libro *La divulgación de la ciencia como literatura* (1998) que todas estas críticas no pueden hacernos prescindir de la ficción a la hora de divulgar. Porque de lo que se trata es de generar un producto, libro o video, ameno, que seduzca a los niños, y en ello la literatura tiene mucho para dar.

Algunas reflexiones sobre la participación de los pobladores

Este proyecto tiene como base una construcción del conocimiento participativa, que supone una forma de conocer y trabajar con el patrimonio en la que confluyen la mirada de los científicos, los lugareños y otros involucrados. Busca una participación activa de la comunidad, desde la identificación de los temas de interés público hasta el uso del conocimiento científico. Esto supone la elaboración de contenidos narrativos basados en investigación científica, así como el planteo de actividades y el diseño de instrumentos didácticos que permitan el trabajo con las personas y comunidades de las regiones bajo estudio (Vienni et al. 2012). Para divulgar la investigación sobre cairnes y efectivizar las acciones comunitarias, nos propusimos trabajar con conocimientos arqueológicos de cuatro lugares con cairnes y su entorno: sierra de Aguirre en Rocha, cerros Minuano y del Maestro en Rivera y su límite con Tacuarembó y Paso Cementerio en Salto¹⁰⁴.

Las acciones participativas implicaron distintas actividades en el territorio. El equipo estuvo en las localidades cercanas a los sitios arqueológicos y entrevistó a los más viejos del lugar, los más baqueanos o los más interesados en el pasado indígena. Asimismo, las indicaciones de los lugareños para encontrar cairnes u otros mojones importantes desde el punto de vista de la

¹⁰⁴Localidades con menos de 100 habitantes.

investigación arqueológica (por ejemplo cementerios antiguos, construcciones de piedras hechas por los lugareños, pequeños museos locales) nos sirvieron de guía.

La primera experiencia del equipo con los pobladores ocurrió en 19 de Abril en Rocha. Se hicieron algunos contactos previos al trabajo de campo y luego, en la primera salida, el grupo se instaló en la escuela rural del pueblo sobre la Ruta Nacional N° 9. La primera sorpresa fue encontrar que en esa escuela, maestros y niños habían armado lo que ellos llamaron un «rincón indígena», con aportes de las familias. Algunos habían colaborado con ilustraciones o recreado vestimentas y armas, mientras otros habían llevado piezas arqueológicas que pertenecían a las familias y que, en general, habían sido encontradas en las tareas cotidianas del campo. Este primer contacto fue muy útil. A través de la escuela supimos que el padre de una de las niñas tenía en su casa una colección de objetos que había ido encontrando en su campo (él y sus antepasados). Este poblador, llamado Freddy, conocía también los cerritos de indios de su establecimiento y otros de la zona, y los cairnes aunque no le daba ese nombre y consideraba que las piedras que estaban amontonadas en algunas cimas de sierra de Aguirre no tenían ningún significado.

Al difundir el significado de estas construcciones se abre un camino paralelo para dar a conocer el pensamiento científico como una forma de ver y de relacionarse con el mundo.

Los aportes de los pobladores quedaron plasmados en el libro en dos breves entrevistas, una realizada a un tropero en Paso Cementerio y otra a un picapedrero que realiza trabajos en piedra en todo el país, pero en especial en Tacuarembó y Salto, también en las referencias que se hacen a Freddy y en las fotografías tomadas a su colección, en la conversación con uno de los pobladores de las cercanías de Zaporá que se consideraba nieto de indígena y aportó la partida de nacimiento de su padre que daba indicios de ello; por nombrar algunos aportes concretos de los pobladores que se incorporaron al libro.

Sin embargo, la participación y colaboración de los pobladores fue más notoria en las entrevistas filmadas que se convirtieron en videos. Sus dichos, anécdotas y comentarios son, a nuestro modo de ver, lo más emotivo de los videos. Ellos no solo hablan de lo que les contaron padres y abuelos sobre indígenas y enterramientos indígenas, también hacen suposiciones, indican lugares y muestran un ejemplo de habla diferente a la montevideana que vuelve más diverso y rico el material filmado.

Aunque enriquecedora, la participación de los pobladores trae aparejada muchas preguntas y dudas sobre cómo proceder en las relaciones personales entre científicos y pobladores, y acerca de qué manera incorporar su aporte sin generar confusiones.

Ocurre también que hay situaciones en las que los entrevistados cuentan como verdades relatos que están impregnados de fantasías o mezclados con antiguas narraciones orales (no siempre fáciles de discernir). Este es el caso de Gregorio, poblador de una pequeña villa en la ladera del cerro del Pastoreo, quien contó como un hecho real la leyenda del negrito del pastoreo que perdió una oveja y al regresar al atardecer con una oveja de menos fue enviado al campo nuevamente en una noche invernal y murió de frío, hambre y cansancio. Esa leyenda aparece recogida por el escritor uruguayo Serafín J. García en el libro *Cuentos viajeros*, aunque

también se conoce en otras partes de América Latina. La leyenda ha sido musicalizada por Héctor Numa Moraes.

Si bien el hecho es de por sí interesante para un antropólogo, cuando se entrevista a alguien y en el relato aparece una leyenda que viene de la época de la conquista y que la persona da como algo cierto sin más explicaciones, a quienes hacen divulgación científica les plantea el problema de cómo presentar estos testimonios de tal manera de darle a la leyenda un contexto adecuado, más si esa comunicación va dirigida a un niño y eso puede inducir a confusión entre lo que es la literatura oral y lo que se puede rastrear como un hecho ocurrido para determinar fechas y otros datos.

Ese mismo entrevistado dice en uno de los videos, con mucha seguridad y de una manera atractiva, que los indígenas dormían en «cunitas de piedra». La frase llama la atención de los niños, despierta su curiosidad y su risa cuando ven el video. Pero ocurre que es tan llamativa, que ellos ponen el foco en esas palabras y es probable que concluido el video, si les preguntáramos qué recuerdan, sería ese pasaje el que ha quedado en su memoria. Si la inclusión de esta entrevista fue motivo de duda durante el proceso de edición, cada vez que lo volvemos a pasar en una escuela y volvemos a ver la reacción de los niños, la duda se acrecienta.

Mirar alrededor, buscar, valorar

Los productos elaborados tuvieron diferente repercusión y divulgación. Las notas en la revista *La Mochila* se divulgaron ampliamente entre los docentes, lo que repercutió al momento de presentar el libro en diferentes escuelas, porque el personaje de Sofía ya les era familiar y se había trabajado en clase contenidos de arqueología, lo que sitúa a este tipo de revista como un canal de difusión a capitalizar. El libro *Más cerca del cielo, Misterios de la arqueología uruguaya para niños curiosos* se presentó en escuelas y diferentes ciudades, y fue muy bien recibido dada la necesidad que tienen los docentes de contar con materiales didácticos para trabajar. Los videos se han usado con éxito como material educativo en las escuelas o presentaciones, pero no percibimos que haya un reconocimiento de este material fuera de esos ámbitos.

Luego de publicar las notas en *La Mochila*, publicar el libro y colgar los videos en internet, el proyecto culminó con la convocatoria a un concurso entre los escolares del país que se hizo llegar a un amplio sector de escuelas públicas y privadas. El concurso titulado *Más cerca del cielo, al lado de tu casa* invitó a los niños a mirar su entorno familiar, barrial o escolar en busca de objetos que tuvieran relevancia para el patrimonio de los uruguayos. Se les pidió que con la ayuda de un docente o un adulto tomaran una foto de aquello que les parecía importante cuidar por su significado histórico y que escribieran un párrafo explicativo de la imagen. La convocatoria tuvo una buena respuesta: se recibieron unos 130 trabajos de 16 departamentos.

Lo más interesante para analizar de esta propuesta y sus resultados tiene que ver con el involucramiento de los docentes en la tarea. En aquellas escuelas en las que el docente asumió la tarea con entusiasmo, se recibieron trabajos con una reflexión interesante sobre el

patrimonio, lo que merece rescatarse o cuidarse. Es así que escuelas alejadas de la capital, muchas veces con menos posibilidades tecnológicas para tomar fotografías, escanearlas y enviarlas, lograron presentar imágenes y textos en los que se reflejaba un trabajo previo en la clase.

Los niños señalaron como objetos de interés patrimonial muchos de aquellos «aparatos» que existían en sus casas y que seguramente pertenecían a familiares mayores, como teléfonos antiguos, radios antiguas, planchas de hierro, carros de caballo, arados, entre otros. En lo que se refiere a lo estrictamente arqueológico, la mayoría optó por objetos que se encuentran con frecuencia en distintas partes del país y que muchas veces se guardan en las casas como reliquias: más que nada boleadoras y puntas de flecha.

Quien ganó el concurso fue una niña de Cerro Largo que presentó la foto de un rancho de paja y terrón de su familia y contó una linda historia familiar de cómo lo habían construido, qué técnicas se habían utilizado y de aquellas personas que habían encontrado cobijo entre esas paredes. En ese relato se involucraron la maestra, la madre de la niña y algún abuelo. Sin embargo, pese a ese relato tan emotivo, meses después, cuando nos encontramos con la niña y su madre en Montevideo (viaje que era parte del premio del concurso) nos contaron que el rancho iba a ser derribado.

Hubo otras historias que se refirieron a taperas, mojones de piedra, pasos de arroyos, billetes antiguos, así como también lo que se entiende más convencionalmente por patrimonio arquitectónico: plazas, monumentos y edificios.

Los resultados del concurso fueron publicados en la revista escolar *La Mochila*, y también muchos trabajos que sin ser premiados nos parecieron de interés. A raíz de esta publicación, en muchas escuelas que habían participado se compartieron las páginas de la revista o se pegaron en las carteleras.

La impresión que tuvimos a partir de esta tarea, fue que la realización de un concurso de estas características tenía un impacto importante en las escuelas rurales o de pueblos pequeños porque les permitía encontrar un camino para mostrar con orgullo lo cercano (y en general desconocido más allá de los límites de la localidad) y enfatizar la identidad y la pertenencia a un sitio.

Hay que anotar que la realización de un concurso de esta naturaleza requiere de muchas horas de trabajo dedicadas a la difusión, para llegar a cada rincón con la propuesta, y luego una tarea de lectura y selección de los materiales.

Conclusiones y ecos

La investigadora mexicana Ana María Sánchez, ya mencionada antes, señala que los textos de divulgación científica que mejor informan y atraen al lector reúnen diferentes recursos que vale la pena repasar. Estos recursos son: un vínculo con la vida cotidiana; referencias a la cultura popular; apoyo en la historia y en la tradición; vínculo entre arte y ciencia; utilización

de analogías y metáforas; desacralización de la ciencia; utilización de ironía y humor y reconocimiento de los errores humanos.

Algunos de estos recursos que menciona Sánchez fueron utilizados en las distintas instancias de divulgación que implicó el proyecto *Más cerca del cielo*. El vínculo con la vida cotidiana aparece presente en la historia de Sofía, en los viajes, en las entrevistas con los pobladores (que conviven con los sitios arqueológicos), también a través de estos últimos se hace el nexo con la cultura popular. En particular, con la leyenda del negrito del pastoreo se buscó también el apoyo de la literatura y en el libro se transcribe un fragmento del texto de Serafín J. García. La relación con la historia estuvo dada no solo por la investigación en sí y la bibliografía consultada, sino también por la presencia de un asesor en la materia, el historiador Diego Bracco, que aportó documentos inéditos (en este caso concreto el *Diario de Pacheco*), anécdotas y datos de cada lugar. Los historiadores locales, que también fueron consultados, hicieron otros aportes en este sentido.

A su vez, prestamos especial atención al vínculo entre arte y ciencia, tanto en las publicaciones en papel como en los videos. El equipo trabajó con un reconocido ilustrador de libros para niños Sebastián Santana (Pantana), quien no solo hizo la caracterización del personaje de Sofía sino que aportó dibujos técnicos sobre los cairnes y las herramientas indígenas.

El arte está presente también en la música que se eligió para los videos, a cargo de una banda nacional llamada *El Enclave*, banda de música instrumental con reminiscencias celtas. Está también en la búsqueda de un lenguaje que se acerque a lo literario, y por allí también se cuela el tema de las analogías y las metáforas que aparecen en más de una oportunidad en el libro. Esos aspectos sistematizados por Sánchez, muchos de los cuales se han tratado en este artículo, son recursos relevantes a tener en cuenta en el momento de escribir un texto de divulgación científica. Para Sánchez, los textos deben atraer al lector. Ella sostiene que tratar un tema científico con la orientación creativa de la literatura, en el sentido de una forma de expresión personal e innovadora, debe ser el ideal de la obra de divulgación.

Nos hemos preocupado también por uno de los últimos aspectos que señala autora: la desacralización de la ciencia y los científicos, y el evitar caricaturizarlos. Los científicos que aparecen en nuestros libros son personas comunes, la mayoría de ellas mujeres que hacen ciencia, que viajan en ómnibus, visitan escuelas, comparten un fogón y conversan con la gente. Eludimos la imagen del científico excéntrico, del científico loco, que los habrá como en todas las profesiones, en el convencimiento de que esa imagen ha sido explotada (seguramente unos cuantos recordarán el cómic *Giro sin tornillos*, y las novelas *Frankenstein* de Mary Shelley o *El extraño caso del doctor Jekyll y el señor Hyde* de Robert Stevenson, por citar algunos de los más libros más clásicos que abordan ese tema) y que aleja al científico de la sociedad en la que vive. En cambio, incluimos la imagen del científico-ciudadano, la persona común que puede ser un maestro, un artesano, un pescador, pero que tiene interés por un tema determinado, investiga sobre él y hace que su saber incida, ya sea cuidando lo que ha aprendido a querer a través del conocimiento, generando proyectos, dando charlas o participando en una Ong.

Por último, nos gustaría referirnos a lo que preferimos de momento llamar «ecos» más que consecuencias de este proyecto o que tal vez podrían denominarse «ramificaciones». Lo

cierto es que a raíz de la experiencia con *Más cerca del cielo* y del buen recibimiento que tuvo el libro, decidimos continuar haciendo divulgación de ciencia, apoyando otras ciencias por este mismo camino. A través de estas experiencias hemos aprendido que la divulgación de ciencia para niños es un largo proceso, que arranca con la idea editorial y la búsqueda de los recursos para concretarla. En ese proceso hay algunos mojones, como la búsqueda de un investigador que se sume al proyecto, que sea flexible para cambiar y recortar textos, para trabajar en un equipo cuyos integrantes vienen de distintas áreas, para adaptarse a los tiempos de la edición que exigen fechas concretas de entrega (y en la mayoría de los casos no se pueden cambiar porque hay compromisos comerciales o con instituciones para presentar el libro en ferias nacionales). Y si todo este proceso es exitoso y armónico, aún después de terminado el «producto libro» o «producto video», queda un gran desafío que es la difusión. Un trabajo puede ser excelente, pero si no se hace una tarea de difusión es probable que permanezca guardado en cajas.

Queda en el debe en esta experiencia, una evaluación de lo que perciben los niños en los libros publicados. ¿Cómo saber qué opinan los niños, el público al que nos dirigimos, sobre ese producto? En todos los productos que hemos hecho tratamos de dirigirnos a un lector niño al que consideramos curioso e inteligente, independientemente de su edad. Y hemos puesto nuestro esfuerzo para hacer una divulgación amena, sin un exagerado «infantilismo».

A lo largo de este tiempo de trabajo hemos aprendido también que las estrategias para la construcción de un texto de ciencia destinado al público infantil son variadas y deben ser creativas. No hay fórmulas rígidas, depende del tema, del investigador que esté cargo y del enfoque que se le quiera dar al texto. Probablemente en algunos casos servirá introducir la ficción y en otros habrá que utilizar otros recursos narrativos sin necesidad de incluir personajes o historias.

Trabajar desde la construcción participativa del conocimiento (con participación ciudadana pero también con un equipo multidisciplinario para elaborar contenidos) repercute sobre viabilidad que tengan los cairnes para que sean considerados como patrimonio, en el entendido de que los restos arqueológicos no son patrimonio solo por ser restos y ser del pasado, son patrimonio cuando una comunidad se los apropia, los vive y siente como parte del pasado. Al momento, el proyecto ha permitido (especialmente desde la publicación del libro) poner en foco la existenciade los cairnes en el territorio nacional. Por ejemplo, se han acercado pobladores de distintos departamentos para comunicarnos que en sus campos tienen estructuras de piedras, lo que ha permitido ampliar la base de datos acerca de la presencia de cairnes en cerros y sierras de Uruguay, algo muy significativo para la investigación.

Referencias Citadas

Frías Villega, G

2008 *El uso de la trama de detectives en la divulgación de la ciencia*. Disponible en [http://www.somedicyt.org.mx/congreso_2008/mesa6/El uso de la trama de detectives en la div de la ciencia G Frias.pdf](http://www.somedicyt.org.mx/congreso_2008/mesa6/El_uso_de_la_trama_de_detectives_en_la_div_de_la_ciencia_G_Frias.pdf) [Consultado el 10 de octubre de 2015].

Massarani

La divulgación científica para niños. Disponible en <http://quark.prbb.org/17/017040.htm> [Consultado el 5 de junio de 2015].

Sánchez Mora A.M.

1998 *La divulgación de la ciencia como literatura*. México: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM.

Snow C.P.

1977 *Las dos culturas y un segundo enfoque*. Traducido del inglés por Salustiano Masó. Madrid: Alianza Editorial.

Sotelo, M.

2014 «Cairnes y vichaderos en las tierras altas de Uruguay». *Revista del Museo de Antropología*, 7(2), p. 309-316.

Vienni, B.; Villarmarzo, E.; Gianotti, C.; Blasco, J.; Bica, C. y Lamas, G.

2012 «Ciencia Pública en construcción: El Programa de Educación patrimonial y Ciencia Pública del LAPPU (FHCE)». *IV jornadas de Investigación y III de Extensión de FHCE*. Disponible en <http://www.fhuce.edu.uy/jornada/2011/Ponencias%20Jornadas%202011/GT%2035/Ponencia%20GT35%20Vienni%20et%20al.pdf> [Consultado el 30 de enero de 2015].