

## DESDE LA PATAGONIA

# LA CIENCIA, LA LITERATURA Y SUS PUNTOS DE ENCUENTRO

*En noviembre de 2017 el escritor y periodista Bruno Arpaia realizó dos actividades en la sede Andina de la Universidad Nacional de Río Negro. Una de ellas fue la presentación de su libro "Algo, ahí fuera", y la otra fue la realización de un workshop "Ciencia y literatura", en el cual puso en análisis las formas de encuentro entre la comunicación de la ciencia por fuera del círculo académico y la ficción.*

*Desde la Patagonia asistió a este encuentro.*

**por Carolina Biscayart y Mónica de Torres Curth**

En el marco del encuentro "Ciencia y Literatura", el escritor Bruno Arpaia abordó tres ejes sobre los que desarrolló su charla. En primer lugar se refirió a las similitudes de los procesos de creación literaria e investigación científica. Luego habló sobre la atomización de la ciencia y sus consecuencias, para adentrarse por último en la comunicación en la ciencia, y sus puntos de encuentro con la literatura. A lo largo de la charla trajo a colación, pensamientos de grandes personajes históricos y contemporáneos, tanto del ámbito de la ciencia como de las letras para reforzar estas ideas.

Arpaia fue enfático en transmitir que los procesos de producción de la ciencia y de la literatura son similares. "Estos procesos -dijo- presentan varios puntos de contacto y están en permanente retroalimentación". Para mostrar estos vínculos puso como ejemplo al novelista irlandés ganador del Premio Booker en 2005 John Banville, que dijo: "en un cierto punto, esencial, el arte y la ciencia son tan cercanos que es difícil distinguirlos", y sobre esta idea trabajó Arpaia en su disertación. En este sentido, citó al cosmólogo Joao Magueijo, quien sostiene que "en las fases iniciales del desarrollo de una nueva idea, en esa zona gris en la que aún las ideas no son ni correctas ni equivocadas, sino sólo sombras de posibilidad, [los científicos] nos comportamos más bien como artistas, dejándonos guiar por el temperamento y por el gusto. En otras palabras, partimos de una intuición, de una sensación, o incluso del deseo de que el mundo funcione de un único modo, por lo que procedemos siguiendo ese presentimiento, y a menudo nos quedamos obstinadamente aferrados, inclusive mucho después de que los datos indican que probablemente estamos conduciéndonos a nosotros mismos, y a aquellos que creen en nosotros, en un callejón sin salida. Al final nos salva la

experimentación, que desarrolla el rol de juez supremo y dirime las controversias de una vez por todas".

En la actualidad -dijo Arpaia- existen preconcepciones que tienden a ubicar a las ciencias sociales, exactas y naturales en compartimentos estancos, faltando en este hecho al verdadero modo de funcionamiento de las ciencias y de los contextos a los que refieren. Tanto Galileo como Kepler, mostraban un "ida y vuelta" entre las leyes de la física, la filosofía y la política; y utilizaban una escritura acorde a esta dinámica. Lo importante, según ellos, era el impacto de sus descubrimientos en las creencias de la ciudadanía y en la construcción del pensamiento. Según Arpaia, el físico recientemente fallecido Stephen Hawking afirmaba que "es necesario incorporar a la ciencia el aspecto humano y mirar cómo funcionan las cosas con una mirada externa, que denominaba *desde arriba*". En la ciencia sectorizada todo se banaliza, se encapsula -dijo Arpaia-. Según Hawking, la visión integradora de la ciencia de las épocas de Kepler y Galileo, tiende a desaparecer, y con ello el concepto de verdad. A esto se refería Hawking cuando afirmaba "la filosofía ha muerto". Para el escritor, ésta es una visión exagerada en cuanto "no está contemplando los desarrollos de la ciencia de frontera", la que tiene interrogantes planteados después de un amplio conocimiento y se encamina en esas búsquedas. Arpaia sostuvo que es posible pensar de un modo holístico que, aunque no especializado, pueda entender con simpleza que de lo que se está hablando en uno u otro lenguaje, es del mundo en el que nos movemos, y que todo saber apunta a una mejor comprensión del mismo.

El escritor recordó que la distinción entre ciencias sociales y naturales es una implicancia del positivismo. Es evidente -dijo- al leer la historia y su legado, que

## DESDE LA PATAGONIA

Bruno Arpaia nació en Ottaviano (Nápoles, Italia) en 1957, estudió Ciencias Políticas en la Universidad de Nápoles. No obstante, su pasión por la escritura lo convirtió en periodista y, con el tiempo, en comunicador de la ciencia. En 1990, publicó su primera novela *I forestieri*, que ganó el Premio Bagutta - Opera prima. También ha publicado *Tiempo perdido* (sobre la Revolución de Asturias de 1934), *La última frontera*, *Narrar es resistir* (una conversación con el escritor Luis Sepúlveda) y *La energía del vacío*, finalista del Premio Strega y ganadora del Premio Merck Serono. Es traductor de escritores como Ortega y Gasset, Camilo José Cela, Carlos Ruiz Zafón y Arturo Pérez Reverte. Su último libro *Algo, ahí fuera* (Alianza literaria, 2016), es una novela que transcurre entre dos tiempos, que obliga a vivir las consecuencias extremas del cambio climático ya en marcha. Con la capacidad de recrear distintos mundos, en esta última novela Bruno Arpaia combina cuestiones relativas a la ciencia, el arte y la filosofía que, como sostenía Italo Calvino, constituyen la vocación más profunda de la mejor literatura italia-



Imagen: www.barinoticias.com.ar

na. Sus textos han sido caracterizados por la crítica como apocalípticos, pero él los considera realistas.

ni a da Vinci ni al Dante ni a Einstein ni a Goethe se les hubiera ocurrido hacer una distinción entre arte, filosofía y ciencia. La literatura aparece vinculada a la ciencia en el sentido de que la ciencia es también "un cuento", en tanto que, con lenguaje propio, intenta eliminar ambigüedades y acercarnos una realidad o un aspecto de la misma. La ciencia es un cuento con sus propias características. La comunicación de la ciencia se trata entonces, de convertir a la ciencia en una historia. Desde una perspectiva histórica, Arpaia explicó de qué modo a lo largo del tiempo arte y ciencia resultaron fuentes de inspiración mutua y resaltó que el contacto entre ambas es estrecho: "en la literatura tenemos zonas oscuras y construimos un cuento; con la mecánica cuántica es igual. La ciencia y la literatura buscan entender la complejidad del mundo"

Los científicos no sólo deben escribir artículos para comunicar sus resultados a sus pares dentro de la comunidad científica. La ciencia ahora es postacadémica -señaló-, hay muchos actores en la sociedad que influyen en el trabajo de los científicos: la financiación, los políticos, los grupos de opinión pública, los periodistas y las asociaciones ambientales, entre muchos otros. No es simplemente una comunicación "de arriba hacia abajo", como se la entendía antes, sino que -en el modelo actual- la comunicación va y viene.



## DESDE LA PATAGONIA



Imagen: www.unsam.ed.ar

El positivismo le atribuye a la ciencia casi únicamente el mecanismo de dar una respuesta a una pregunta. Pero el paradigma ha cambiado. “El Principio de Incertidumbre de Heisenberg contribuyó a derrotar esta idea de ciencia para reconocer que hay cosas que el hombre no puede saber”, dijo. Para Arpaia, el hecho de que la ciencia admita su propia ignorancia la vuelve más humanista. “Estamos al borde de las fronteras del conocimiento y, para abordarlas, lo que más necesitamos es imaginación”, concluyó. Decir que el tiempo no existe o que leyes de la física funcionan en un espacio y no en otro, y que convivan estas teorías en el presente mientras se sigue investigando, tiene implicaciones, y esto debe ser incorporado a una concepción humana de la ciencia.

La literatura puede manipular el tiempo y el espacio, así un día pueden ser 100 páginas en el Ulises y 20 años pueden ser abarcados en una línea, como en La Cartuja del Parma. “El arte no reproduce lo visible, hace visible lo que no se ve”, dice Paul Klee en este sentido.

Arpaia se refirió también a la relación entre los métodos de la literatura y la ciencia. Tanto el método científico como el proceso creativo necesitan de disciplina y constancia para obtener resultados productivos. Es preciso acabar con la idea de que la ciencia es exacta y precisa, afirmó. Contó que el matemático británico contemporáneo Michel Atiyah dijo que “la matemática está más cerca del arte que de la ciencia, y que la

lógica es una estructura para madurar lo que aparece en primera instancia: la imaginación”. Con estas citas Bruno Arpaia buscó desmitificar el concepto de aburrido y opaco del científico y lo parangonó con el artista. “A ambos los rige la imaginación y la intuición, y luego de esto sólo está la disciplina”-dijo-. Ni ciencia ni literatura son correctas o equivocadas en sus fases iniciales. Se enmarcan en un cono de sombras, sólo siguen la intuición y el gusto. El escritor Eduardo Caranillo sostiene que “tanto la ciencia como la novela son una mezcla indisoluble de arte, tecnicismos y método”.

Bruno Arpaia afirmó que la literatura “hace experiencia” y ahí está el mayor punto de contacto con la ciencia. El cerebro recrea la realidad y uno vive la historia que se narra y eso hace al mundo “más humano”. Dijo Arpaia: “yo conozco más a Madame Bovary o a Aureliano Buendía que a cualquiera de ustedes (señalando al público) y en el accionar espejo de una neurona, dato científico, está la clave de la importancia de la literatura. La evolución y el lenguaje van juntos”

La importancia de poder comunicar la ciencia -apuntó el escritor- tiene implicancias en el proceso de “desculturización” que se observa en los últimos tiempos. Hoy -dijo- los jóvenes tienen dificultad para entender una noticia del periódico, más allá de veinte líneas. El mundo es complejo y necesita gente que sepa dar respuestas a la altura de esa complejidad. Necesitamos una ciudadanía que tenga las

## DESDE LA PATAGONIA



ACTIVIDAD LIBRE Y GRATUITA

- workshop -

## Ciencia y Literatura

DISERTANTE: Bruno Arpaia, escritor italiano periodista y traductor experto en literatura española y latinoamericana. Se pondrá en análisis las distintas formas en que se comunican los conocimientos científicos por fuera del círculo académico: periodismo gráfico, audiovisual, crónica, distintas formas de ficción, etc.

Sede Andina | Bariloche  
HORA: 10:00 a 12:00 Hs.  
LUGAR: Mitre 630 - aula 2 "D"

Organizado por la Dirección de Extensión de la Sede Andina y el Departamento de Arte y Cultura de la UNRN.

martes 21 de noviembre 2017

UNIVERSIDAD NACIONAL de Río Negro  
www.unrn.edu.ar

herramientas para comprender y para tomar decisiones, o para evaluar las decisiones que en su nombre los gestores toman. La cotidianeidad cada vez más nos interpela sobre cuestiones científicas. La gran mayoría de la gente no sabe qué hacer, pero hay que decidir. Por eso es importante que la ciudadanía disponga de los conocimientos científicos. La mirada amplia, inclusiva respecto a saberes nos permite una mayor capacidad crítica, y abordar los contextos teniendo en cuenta los posibles impactos de una variable respecto a otras en el momento de un análisis de la realidad.

Tanto la ciencia como la "verdadera" literatura van contra el sentido común. Y nada nos salva más que salvarnos del sentido común. El saber y el sentido común no se llevan bien y es el saber lo que nos salva.

Ciencia y literatura nos acercan realidades complejas sin simplificaciones. Esto no tiene que ver con la dificultad sino con el modo de ver. Para entender hay que saber ver. La escritora Elsa Morante dijo: "una de las posibles definiciones correctas de escritor para mí sería la siguiente: un hombre que se ha tomado a pecho todo lo que ocurre menos la literatura"

Tanto en la ciencia como en la literatura, las preguntas son más importantes que las respuestas. Las preguntas son las que mueven al mundo. Lo que hacen la ciencia, la literatura y el arte en general, es darnos la posibilidad de hacernos preguntas cada vez más profundas. Y probablemente nunca llegaremos a la esencia de las cosas, pero tratamos de aproximarnos a eso. Y las preguntas son lo que nos mueve. La curiosidad por el sentido de nuestra existencia.

## Resumen

En noviembre de 2017 el escritor y periodista Bruno Arpaia realizó dos actividades en la sede Andina de la Universidad Nacional de Río Negro. Una de ellas fue la presentación de su libro "Algo, ahí fuera", y la otra fue la realización de un workshop "Ciencia y literatura", en el cual puso en análisis las formas de encuentro entre la comunicación de la ciencia por fuera del círculo académico y la ficción. Desde la Patagonia asistió a este encuentro.