

## SCHWARTZ: “LA CUÁNTICA SE CONSIDERABA UNA PÉRDIDA DE TIEMPO”

Ana Ribera | 18 marzo 2015 | Escuela de Periodismo Cultural, Portada



Gustavo Ariel Schwartz | Foto: Silvina Cerveney

A **Gustavo Ariel Schwartz** (Buenos Aires, 1966), no le gusta tener que elegir entre ciencias o letras, para él no son excluyentes. En su día a día trabaja para acercar **ciencia y humanidades** y no sentir incomodidad ante la pregunta “¿a quién quieres más... ?” Físico de formación y vocación, Gustavo desarrolla su actividad en el **Centro de Física del Materiales** del CSIC en San Sebastián y en el Donostia International Physics Center (**DIPC**). Allí dirige el programa **Mestizajes**, una iniciativa pensada para habitar en ese espacio fronterizo que no pertenece en exclusiva ni a la ciencia ni al arte y en el que se pueden desarrollar colaboraciones muy fructíferas para ambos campos.

### ¿Cuándo surgió la brecha entre la ciencia y las humanidades y cómo se ha hecho más profunda?

Son muchos los factores que han determinado la divergencia entre la ciencia y otros ámbitos del conocimiento; pero uno de los más importantes es sin duda el tema del lenguaje. A partir de Galileo, la ciencia decide utilizar el lenguaje matemático como herramienta para conocer el mundo quedando todo aquello que no es matematizable fuera de su ámbito. Esto ha provocado una fuerte división en cuanto a los temas que podían (o no) ser abordados de manera científica. De esta manera, lo supuestamente objetivable quedó reservado en exclusiva al ámbito científico y todo lo presuntamente relacionado con la subjetividad se convirtió en tema exclusivo de las humanidades. La polarización del conocimiento se ha ido profundizando durante los últimos dos siglos, reforzando la idea equivocada de que cada disciplina puede desarrollarse independientemente de las demás.

### El propósito del programa Mestizajes es conseguir acercar la Ciencia, el Arte y las Humanidades. ¿Hasta qué punto las dos personas quieren esa interacción?

No se trata de juntar al azar, digamos, un pintor y un científico para ver qué pasa; lo más probable es que eso no funcione. Al igual que en una buena relación de pareja, es necesario que ambas partes tengan intereses comunes, compartan ideas y, fundamentalmente, que haya una sintonía entre ellas, que haya una cuestión de piel que les permita trabajar juntas y superar, juntas, las dificultades. Al igual que en las relaciones de pareja, el mestizaje a veces funciona y a veces no. Lo importante es que cada uno tenga claro qué puede surgir a partir de estas relaciones; y en muchos casos las partes involucradas no tienen claro este punto.

### Mestizajes se puso en marcha en 2010 en el DIPC. ¿Cómo surgió la idea?

La idea surge básicamente de una necesidad personal; a partir de la sensación de que la ciencia, el arte o las humanidades no pueden, por sí solas, explicar la compleja realidad en la que vivimos y que es necesario por lo tanto una estrategia diferente a la hora de abordar problemas complejos.



### LO MÁS LEÍDO / COMENTADO



#### Nuevo curso de Periodismo Cultural

16 septiembre 2015



#### El cuaderno perdido

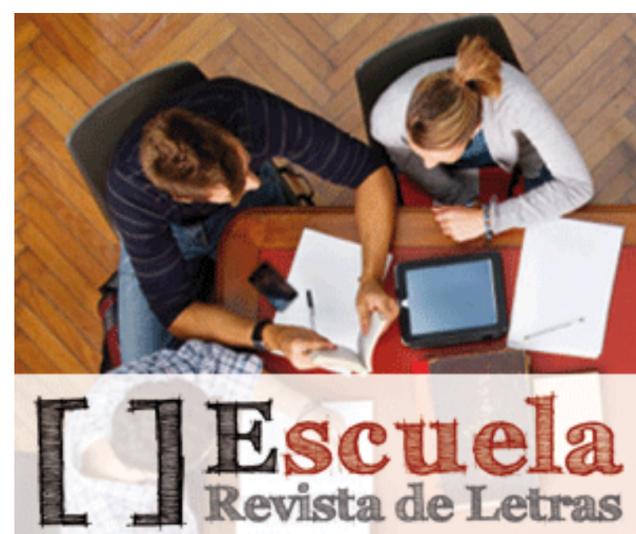
31 agosto 2015



#### Una biografía conversada

4 septiembre 2015

Busca...



### **¿Te basaste en proyectos internacionales que fueran similares?**

Sí, pero marcando diferencias; intentando definir una identidad propia. Si bien existen iniciativas similares en otros países, como el “Programa de artistas visitantes” del MIT (en Boston) o el “Programa de artistas en residencia” del CERN (en Ginebra), en los cuales el “Programa Mestizajes” está en parte inspirado, la diferencia fundamental radica en que mientras unos buscan la inspiración artística en la ciencia, es decir un camino de una vía, nosotros intentamos generar ámbitos híbridos en los que personas provenientes de diferentes disciplinas puedan trabajar de manera conjunta para generar nuevas formas de conocimiento. El mestizaje que planteamos es un camino de doble vía.

### **¿Cómo conseguiste que un centro tan dedicado a la investigación básica apostara por un programa como Mestizajes?**

Efectivamente, una cosa es la idea y otra, muy distinta, es poner en marcha el proyecto; no es nada fácil introducir ideas de este tipo en instituciones con una fuerte tradición disciplinar. Después de algunos intentos fallidos, logré finalmente el apoyo institucional y económico del DIPC y, más tarde, de Euskampus y de la FECYT. Creo que el DIPC, y en especial su presidente Pedro Echenique, tienen claro que la ciencia forma parte de la cultura y que no puede desarrollarse al margen de otros ámbitos del conocimiento.

### **Durante mucho tiempo entre la ciencia, la literatura y el arte existió una relación evidente. Físicos que escribían poemas o pintores que se preocupaban por la música, por ejemplo.**

Así es. Cuando revisamos las biografías de los grandes físicos vemos que todos, o casi todos, han tenido algún tipo de relación cercana con el arte, la música o la literatura; incluso en muchos casos, el criterio estético de los científicos ha sido determinante a la hora de proponer determinadas hipótesis o teorías. Además, y desde el punto de vista del ámbito científico, el tipo de actividades que se desarrollan en el marco del Programa Mestizajes permite un acercamiento de la ciencia a la sociedad que de otra manera sería mucho más difícil.

### **El MIT, el CERN, la NASA tienen programas de artistas en residencia. ¿Qué tipo de artista elegiste para Mestizajes?**

Tengo que admitir aquí una debilidad y una limitación personal. A la hora de plantearnos la primera experiencia de una *residencia* en el DIPC, personalmente me sentía más cómodo con la idea de trabajar con una persona del ámbito de la literatura. Yo había incursionado anteriormente en el terreno literario con un libro de cuentos y por lo tanto supuse que tendría más afinidad con un escritor o una escritora que con un artista plástico. Afortunadamente no me equivoqué. Además, creo que existe algún tipo de vínculo especial entre la física y la literatura; quizás relacionado con la temporalidad o la causalidad lineal... no lo sé con exactitud, pero tengo la sensación de que hay algo especial.

### **¿Cómo fue la selección del primer escritor?**

Lanzamos una convocatoria internacional para que escritores o escritoras que se sintieran motivados con la propuesta pudieran presentar sus proyectos. Finalmente el candidato seleccionado ha sido el escritor Eduardo Berti con quien he estado trabajando durante seis meses explorando las relaciones entre literatura y ciencia. La colaboración ha sido muy interesante y ha dado muy buenos frutos: por un lado, hemos escrito a cuatro manos un artículo para la revista *Arbor*; además, Eduardo está actualmente trabajando en una novela y yo en un ensayo donde se reflejan las relaciones entre ambas disciplinas. De todos modos el Programa Mestizajes no se limita sólo a la literatura, sino que aspira a integrar las ciencias con todos los ámbitos de las artes y las humanidades. Seguramente contemos en un futuro próximo con artistas en residencia.

### **De todas las actividades que habéis puesto en marcha, ¿cual ha tenido más repercusión o más impacto en la sociedad?**

Sin duda la actividad de Mestizajes que más repercusión ha tenido fue la obra de teatro *La entrevista*. Escrita a cuatro manos, por la escritora Luisa Etxenike y por mí, en una iniciativa que es, hasta donde yo sé, única. Además, toda la producción se realizó desde el DIPC, desde un centro de investigación científica, algo ya de por sí bastante poco habitual. *La entrevista* se estrenó el 4 de octubre del 2013 y funcionó muy bien; fue un gran éxito, tanto de público como de crítica. Pero lo más importante es que ha servido como un ejemplo del tipo de cosas que se pueden lograr cuando el mestizaje funciona. En esta obra conseguimos combinar tanto las ideas como las emociones que mueven a los científicos; pone en escena el lado más humano de la ciencia y eso el público lo aprecia y lo agradece. Fue una gran satisfacción ver que la obra gustó tanto a personas del ámbito científico como a aquellas sin vínculos con el mundo de la ciencia.

### **¿Cómo pueden la ciencia y el arte luchar contra la ola de *paraqueísmo* que invade nuestra sociedad?**

Me gusta lo de *paraqueísmo*; creo que es un término que tipifica perfectamente la enfermedad de nuestro mundo contemporáneo. Vivimos en una sociedad excesivamente utilitarista olvidándonos

de que lo que hoy tenemos y disfrutamos es porque en el pasado alguien se ha dedicado a “perder el tiempo” en cosas que entonces “no servían para nada”. Por supuesto que hay problemas urgentes que necesitan soluciones inmediatas; pero no podemos ignorar la manera en que se desarrollaron muchas de las ideas que hoy consideramos útiles. A la física cuántica, por ejemplo, se la consideraba en sus orígenes una pérdida de tiempo; incluso por personas del ámbito científico. “Hacen filosofía” solían decir en sorna. Hoy en día toda la electrónica está fundamentada en la física cuántica y representa cerca de un tercio del PIB mundial. Casi todos los conceptos útiles de hoy no han “servido para nada” en el momento en que surgieron.

**En el encuentro de Mestizajes “Razón, intuición e imaginación en Ciencia y Literatura”, Jorge Wagensberg e Itziar Laka abogaban por tomar distancia de sus respectivos objetos de estudio para poder verlos desde otro punto vista, de otra manera.**

Aquí haría una salvedad en relación con las formulaciones de Jorge Wagensberg e Itziar Laka. Desde mi punto de vista, Wagensberg propone un distanciamiento orientado a la objetivación, mientras que Laka propone un distanciarse que facilite el extrañamiento.

**Mirar la realidad de otra manera, ¿no es un código formal que el arte puede aportar a la ciencia?**

Sí, es con respecto al extrañamiento que el arte y la literatura pueden aportar mucho a la ciencia. Tanto la literatura como el arte tienen más libertad y más recursos para provocar el extrañamiento, y éste es imprescindible para cambiar la perspectiva y poder ver las cosas de otra manera. Es precisamente esta complementariedad metodológica entre ciencias y humanidades la que puede hacer del mestizaje un terreno fértil.

**¿La idea de artista fulminado por el rayo de la inspiración ha dificultado la relación con el científico deudor del conocimiento heredado y estudiado?**

Te diría que el *karma* de la inspiración recae tanto sobre artistas como sobre personas de ciencia, aunque es cierto que las musas siempre han estado más asociadas a lo artístico. Por otra parte, no sólo el científico es deudor de la historia, sino también el artista. Se tiende a creer que el desarrollo de la ciencia es *necesario* mientras que el del arte es *contingente*, y eso no es así. Esto es algo que he discutido en varias oportunidades con muchos científicos, yo sostengo que tanto el arte como la ciencia tienen algo de necesario, determinado por el imaginario colectivo de cada época, y algo de contingente, determinado por las circunstancias históricas. La ciencia y el arte no están desconectadas de la sociedad ni de sus circunstancias, como tampoco están disociadas entre sí.

**En el día a día, ¿qué colectivo ha sido menos receptivo o más desconfiado hacia ese mestizaje? ¿Científicos o artistas?**

Yo te diría que he observado curiosidad y desconfianza, a partes iguales, en ambos colectivos.

**¿Por qué esa suspicacia?**

Desde el ámbito científico hay una cierta reticencia hacia todo lo subjetivo y mucha suspicacia hacia el *palabrerío* de las humanidades. Por otro lado, desde el arte o las humanidades hay un cierto temor a ser “reducidos” a números y ecuaciones por parte de la ciencia. Sin lugar a dudas, el desconocimiento mutuo de los códigos dificulta la comunicación y la comprensión del otro y es uno de los puntos en los que hay que poner más esfuerzo a la hora de plantear hibridaciones.

**¿Por qué la ciencia no consigue llegar al gran público simplemente con la magnitud de sus logros?**

Creo que tiene un poco que ver con lo que hemos estado hablando antes: el miedo a la subjetividad, el *paraqueísmo*, la utilidad. La divulgación científica actual, desde mi punto de vista, está convencida de que si no muestra la utilidad, la seriedad y el rigor de la ciencia, entonces no está transmitiendo sus verdaderos valores. Y lo que en realidad está haciendo es no transmitir nada, en absoluto. O peor aún, está transmitiendo la imagen de una ciencia seria, aburrida, acartonada y desalmada. Para captar la atención es necesario emocionar, sorprender, seducir; luego, una vez que nuestro interlocutor se ha abierto y se muestra interesado, podemos intentar transmitir un tipo de mensaje más específico.

**En tu opinión, ¿Cómo debería ser la divulgación?**

La divulgación no puede aspirar a una comprensión total de los conceptos científicos por parte del gran público. Por eso se tiene que centrar más en transmitir otros valores tales como la relevancia de la investigación científica, la belleza, las emociones que mueven a los investigadores a hacer ciencia. Sólo así el ciudadano de a pie podrá empatizar con la actividad científica.

**Internet es un canal perfecto para lo que comentabas: captar la atención del público, emocionar y seducir con la ciencia. El arte puede ayudar a acercar el mensaje de la ciencia.**

**¿Hasta qué punto la ciencia lo está aprovechando?**

No me gusta pensar en el arte como un instrumento para comunicar la ciencia; yo veo el arte

como una manera de explorar el mundo complementaria a la ciencia. No hay que confundir arte con diseño; aunque éste último utilice recursos del primero. Lo que sí podemos pensar es en utilizar imágenes más artísticas o discursos más literarios; en definitiva, en proponer un mensaje más amigable. Pero cuidado que esto puede ser también un arma de doble filo; no es necesario asociar la ciencia sólo con imágenes espectaculares; hay que atraer pero no abusar. No debemos caer en la dictadura de la imagen o de la forma. Éstas son importantes, sí; pero si el contenido no acompaña, entonces se queda en pura forma hueca. Hoy tenemos a nuestra disposición recursos increíbles tanto para producir como para difundir contenidos, pero tenemos que aprender aún a utilizarlos de manera apropiada.

### Un escritor en el DIPC, un escultor en la NASA, un pintor en el MIT. ¿Por qué no un astrofísico en el Prado o un biólogo en la Biblioteca Nacional?

Por supuesto que sí. Apoyo completamente tu propuesta. Pero para ello es necesario que las instituciones involucradas muestren interés en el tema, que haya partidas de dinero para ello y que este tipo de interacciones sean consideradas de manera positiva a la hora de evaluar a los investigadores involucrados. Pero estoy seguro de que no pasará mucho tiempo antes de que veamos este tipo de “residencias” en museos, bibliotecas y centros de arte.

Esta entrevista se ha realizado en el marco de las actividades del **Curso de Periodismo Cultural de Revista de Letras**.

**Etiquetas:** CERN, Ciencia, Gustavo Ariel Schwartz, Humanidades, Itziar Laka, Jorge Wagensberg, Mestizajes, MIT

### Sobre el autor



#### Ana Ribera

Ana Ribera, trabaja en la Radio Televisión de Castilla - La Mancha, primero en la Dirección General del Ente Público y posteriormente en el departamento de Producción Ajena. En 2008 amplió su ámbito de interés a la comunicación online, poniendo en marcha un blog personal finalista en varios premios y desarrollando una intensa actividad en redes sociales. En la actualidad edita el proyecto cultural online 'Pisando Charcos', colabora en el blog 'Unadocenade', en la revista de divulgación científica 'Principia' y en dos de los proyectos de divulgación de la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU; la plataforma para visibilizar a las mujeres que desarrollan carreras científicas Mujeres con Ciencia y la web de divulgación Cuaderno de Cultura Científica. En 2013 publicó “Una madre SIN superpoderes”. (La Esfera de los Libros).

### ¡Comparte este artículo!

48 276 6 email Me gusta G+

### Artículos relacionados



Del desnudarse con estilo



Mirada emocional sobre París



Traducir Kafka es fácil



Literatura que trasciende un país

### 1 Comentario



#### VICTOR VOLPINI BERTRAN 23 marzo 2015 at 11:01

La ciencia lo es en cuanto aplica una forma particular de tomar y elaborar los datos y las conclusiones: el método científico. Puede discutirse; pero se habla de criterios de demarcación (K Popper). Asimismo la ciencia está integrada en la historia y la psicología humana, compilándose unos conocimientos no ajenos históricamente a crisis y estasis (T Kuhn). El científico, si desea salirse del concepto de “hombre masa” ( J Ortega), ha de formarse culturalmente lo más posible. Sólo así “pensará” de forma completa. En la cultura no hay criterios de demarcación.

Envía tu comentario

Nombre *(requerido)*

Email *(requerido)*

Web

Comentario

**PUBLICA TU COMENTARIO**

Notifícame de los nuevos comentarios por e-mail

[← Artículo anterior](#)

[Siguiente artículo →](#)

**Revista de Letras**

[QUIÉNES SOMOS](#) [RDL EN TU WEB](#) [CONTACTA](#) [AVISO LEGAL](#)

 Revista de Letras · ISSN 2013-2336 · Producido por 