

JCOM AMÉRICA LATINA

ARTÍCULO

Relevamiento y caracterización de propuestas que combinan el teatro y las ciencias en Argentina

Javier Ricardo Garcia de Souza , Pablo Facundo Garcia 
y Rosana Mariel Aramburú 

Resumen

En los últimos años en Argentina han surgido numerosas propuestas en las que tanto científicos/as como artistas combinan ciencia y escena, ya sea como forma de arte y/o de comunicación pública de la ciencia. Para conocer el estado actual de este campo de acción se realizó una investigación en la que a partir de una búsqueda exhaustiva, un relevamiento y entrevistas se buscó conocer qué acciones se realizan en nuestro país y quiénes, cómo y por qué llevan adelante estas prácticas, de lo que podría denominarse teatro científico, así como sus historias, intereses y percepciones acerca del mismo.

Palabras clave

Popularización de la ciencia y la tecnología; Profesionalidad, desarrollo profesional y formación en divulgación científica; Ciencia y tecnología, arte y literatura

Fecha de recepción: 6 de mayo de 2024

Fecha de aceptación: 16 de septiembre de 2024

Fecha de publicación: 11 de noviembre de 2024

1 - Introducción

En Argentina, desde el año 2003 se desarrollan las Encuestas Nacionales de Percepción Pública de la Ciencia (ENPPC). A partir de ellas se ha observado una creciente valoración de la profesión científica, ya que el 53 % de los encuestados la consideraban socialmente prestigiosa en el 2006, ascendiendo a 65 % en 2012, 72 % en 2015 y 80 % en 2021 [Dirección Nacional de Información Científica, 2022]. La pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 provocó mayor interés por la ciencia y sus profesionales, resultando en una gran conformidad con el sector (72 %) y en una mejora de su imagen (55 %) en 2021. Si bien se ha observado que la crisis sanitaria y ambiental ha impulsado una mayor “disponibilidad o accesibilidad” de los/as científicos/as [Massarani et al., 2021], resulta evidente que no alcanza con poner el conocimiento científico a disposición. Existen al menos dos observaciones que dan cuenta de ello, por un lado, el grado de desconocimiento del trabajo científico en sí por parte de la población que se desprende del análisis de las ENPPC, y por el otro, el lugar que encuentra en la sociedad la banalización de ciertos objetos de estudio (ej. ciencias sociales) y la construcción de estereotipos, siempre que un gobierno de derecha llega al poder [Ramos, 2023].

En la actualidad resulta cada vez más evidente la necesidad de promover la ciencia y la tecnología como parte de la cultura, democratizando la opinión del público para propiciar instancias más participativas [De Semir, 2011; Fernández Polcuch et al., 2015; Castelfranchi & Fazio, 2021]. Sin embargo, según diversos autores, existe cierta reticencia entre los integrantes de los sistemas de ciencia y tecnología a participar de actividades para otros públicos [Kreimer et al., 2011; Torres-Albero et al., 2011; Trench & Miller, 2012; Wursten & Cortassa, 2023]. En Argentina, la mayor parte de dichas acciones se asemejan al formato habitual de comunicación académica (charlas o clases) [Kreimer et al., 2011]. La falta de acciones más innovadoras, que involucren otro compromiso físico y emocional y vínculos más profundos con otras disciplinas podría deberse a diversas razones. Entre ellas, el desbalance en los criterios de evaluación, la falta de reconocimiento por los/as pares y la escasa financiación para este tipo de prácticas [Torres-Albero et al., 2011], o bien, el no sentirse capacitados/as para hacerlo, la inseguridad frente a potenciales reacciones adversas por parte de los públicos y los prejuicios de los/las colegas [Cortassa, 2018]. Sin embargo, es de destacar que existen numerosos proyectos que apuntan a promover la cultura científica a partir de formas de colaboración donde el diálogo entre ciencia y arte cobra protagonismo [Schwartz, 2012a, 2012b; Blanco, 2014], articulando acciones con la filosofía, la educación y la comunicación [Pedersoli et al., 2021].

Ciencia y teatro se han solapado de incontables modos desde la Antigua Grecia hasta nuestros días. Así por ejemplo podemos mencionar, en la antigüedad, cómo Esquilo nos muestra a un Prometeo — que al robar el fuego de los dioses — enseña al hombre la técnica como un apéndice, que le permitirá controlar los dones recibidos [Alonso Salas, 2015; Cely Galindo, 2017]. Considerando la ciencia moderna, otros ejemplos de este solapamiento se hacen presentes: tal es el caso de “La trágica historia del Dr. Fausto” (más conocido como “Dr. Fausto”), de Marlowe o bien “El médico a palos” de Molière [Shepherd-Barr, 2006; Neves, 2017]. Sin embargo, en los últimos años se incrementó el interés en las artes escénicas como plataforma para difundir esta particular cultura del conocimiento que es la ciencia; y con ello, también la ciencia se constituye en fuente de inspiración para la creación dramática [Weitkamp & Almeida, 2022]. Este modo de comunicación científica experimenta vías innovadoras que requieren, en muchos casos de formación científica y

artística en simultáneo [Aramburú, 2018], o al menos de su compromiso interdisciplinario. En este contexto, se han mencionado variados argumentos a favor de la unión entre ciencia y teatro: movilizar sentidos y emociones; mostrar cuestiones complejas de una manera atractiva; explorar el lado humano de los/as científicos/as; deconstruir la supuesta frialdad de la actividad y acercarla al público; estimular la reflexión sobre el avance del conocimiento humano y sus implicaciones y hasta inclusive poder abordar aspectos polémicos, éticos y políticos de la ciencia [Almeida et al., 2018].

Por su parte, aún no pareciera existir consenso acerca de cómo denominar a dicho campo de acción, en tanto en algunos casos recibe el nombre de “teatro científico” mientras que en otros se denomina “teatro de temática científica” o “teatro de/sobre ciencia”. Diversos autores han ensayado definiciones para aquellos espectáculos que combinan el teatro con las ciencias: según Walker [2012] son “...*aquellas obras que utilizan técnicas dramáticas y demostraciones para comunicar ciencia a las audiencias de manera interesante...*”, para Blanco Martínez y González Sanmamed [2015] son “...*representaciones dramáticas de “experimentos” en pos de comprender los sucesos que en él ocurren...*”, mientras que para Almeida y colaboradores [2018] se trata de “...*piezas teatrales sobre personajes, temas y acontecimientos del universo de la ciencia...*”. La diversidad de formas de pensar el campo da cuenta de su complejidad y de su progresivo desarrollo, generando así que en las últimas dos décadas esta intersección se constituya como objeto de estudio académico [Montenegro et al., 2023].

En Argentina, estas experiencias productoras de sentido que vinculan las artes escénicas con la ciencia han aumentado en los últimos años, e inclusive se han impulsado desde organismos del estado. Como ejemplo podemos mencionar el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva [2015], a través del programa de Popularización de la Ciencia, que propició un taller de stand up científico [Aramburú et al., 2018; Corapi et al., 2018] y el Instituto Cultural de la Provincia de Buenos Aires, que a través del Programa de Artes Escénicas y Cultura Científica llevó a cabo numerosas instancias de fortalecimiento del sector [Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 2022; Garcia de Souza et al., 2023]. Del mismo modo, es importante remarcar la voluntad de encuentro de estos hacedores científico-teatrales que generan, desde el año 2013 (de modo discontinuado), festivales de teatro con temática científica e incluso han sabido ganarse un espacio en las discusiones académicas dadas en los Congresos de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología (COPUCIs).

Considerando todo lo antedicho, son numerosas las preguntas que emergen: ¿Qué tiene que tener una práctica para ser considerada de ciencia y escena? ¿Cómo es el universo de acciones que dialogan entre estos dos mundos en Argentina? ¿Quiénes las generan? ¿Cómo lo hacen? ¿Con qué objetivos? ¿Cómo se financian? ¿Qué territorios comunes existen en estas experiencias teatrales? ¿Qué (nuevas, si las hay) subjetividades se producen en este encuentro de lenguajes? ¿Bajo qué condiciones materiales de producción se desarrollan estas experiencias escénicas? En este sentido, el presente trabajo busca relevar, caracterizar y sistematizar las propuestas que combinan el teatro y las ciencias en Argentina para conocer el estado actual de este campo de acción desde la perspectiva de los protagonistas de la comunicación pública de las ciencias a través de las artes escénicas.

2 - Métodos

La presente investigación incluyó dos aspectos metodológicos, uno vinculado con el quehacer teatral y otro con los artifices de ese quehacer. El primer aspecto incluyó el relevamiento de las acciones de ciencia y escena llevadas a cabo en Argentina. Esto se realizó mediante una búsqueda de información en internet utilizando palabras clave como “teatro científico”, “teatro y ciencia” y “ciencia y/en escena”, debido a la inexistencia de un registro oficial. Este análisis dejó por fuera aquellas producciones dramáticas que si bien entran en el mismo campo de acción en cuanto al cruce de lenguajes, aún no han sido llevadas a escena. Para el segundo aspecto se realizó la búsqueda y el contacto con personas que llevan adelante este tipo de prácticas para conocer sus historias, intereses y percepciones acerca de este campo de acción.

Ambos aspectos tienen la particularidad de constituir un universo al cual los autores y la autora del presente trabajo también pertenecen. En ese sentido, la investigación se realizó considerando perspectivas como el naturalismo, que plantea que los fenómenos socioculturales no pueden estudiarse de manera externa, y que la forma de acceder a los significados que los sujetos le atribuyen a dichos fenómenos es la vivencia: “... *El investigador procede entonces a la inmersión subjetiva, pues solo comprende desde el interior de la comunidad que estudia...*” [Guber, 2011].

Las hipótesis de trabajo se construyeron considerando, por un lado, las experiencias y recorridos propios de los autores y la autora, y por el otro, teniendo en cuenta las posibles motivaciones que las personas a investigar pudieron haber tenido para realizar este cruce de lenguajes artístico-científicos, los conflictos y tensiones durante el proceso, el lugar que ocupan algunos aspectos escénicos y las metas a alcanzar en relación a los públicos. Una vez construidas las hipótesis, se llevó a cabo una etapa de sondeo inicial a partir de una encuesta sencilla que circuló por redes sociales y fue enviada por correos electrónicos personales e institucionales. La encuesta reunió datos personales (nombre y apellido, provincia, ciudad) y tres preguntas vinculadas a lo laboral y la relación con nuestro objeto de estudio: 1) ¿A qué te dedicás? 2) ¿Cuál es tu fuente de ingresos principal? y 3) ¿De qué manera vinculás lo escénico con lo científico? Además, se ofreció un espacio para entrar en detalle respecto de las experiencias vividas.

El siguiente paso consistió en la selección, entre las 50 personas encuestadas, de aquellas a las que realizarles entrevistas, de tipo semi-estructuradas y en profundidad [Corbetta, 2007; Hernández Sampieri et al., 2010]. Las unidades de análisis [Marradi et al., 2007] fueron personas cuyo relato de sus experiencias daba cuenta de la existencia de lo teatral, por sobre la teatralidad; es decir que para este trabajo se desestimaron por ejemplo las experiencias de uso de herramientas escénicas con propósitos pedagógicos en las aulas. A su vez, se decidieron incluir algunas experiencias de teatro-danza y no así aquellas exclusivamente de danza, aún cuando se entiende que estos límites son subjetivos y difusos [Lepecki, 2006]. En base a esa primera selección se escogieron 12 personas para realizar las entrevistas, tomando también como criterios la paridad de género, la representación equitativa en términos geográficos y de las actividades de origen (teatristas y/o científicos/as). De las personas a entrevistar el 25 % poseía sólo formación teatral, el 17 % sólo formación científica, mientras que el 58 % tenía formación “híbrida” entre estos dos lenguajes. El 50 % de las personas eran de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) o del Área Metropolitana de la Ciudad de Buenos Aires (AMBA) mientras que el otro 50 %

procedía de otras regiones de Argentina (fundamentalmente provincia de Buenos Aires, Córdoba y Entre Ríos). A partir de algunos de estos criterios se codificaron a los/las entrevistados/as otorgando un valor alfanumérico para cada uno/a de ellos/as. Este estaba compuesto por una primera letra que indicaba si la procedencia laboral del/la entrevistado/a era de la esfera científica (letra C), netamente teatral (letra T) o bien híbrida (letra H). Una segunda letra indicaba la procedencia geográfica de cada uno de los/as entrevistados/as: Ciudad Autónoma de Buenos Aires – CABA – (letra C), Área metropolitana de Buenos Aires – AMBA – sin considerar CABA (letra A), Provincia de Buenos Aires (letra B) y el resto del país (letra O). A continuación de estas dos letras se asignó un número creciente (del 1 al 12) a cada entrevistado/a que nos permitió identificarlos de un modo más práctico y operativo, conservando su anonimato en el presente manuscrito.

Las preguntas utilizadas durante las entrevistas surgieron en base a las hipótesis formuladas previamente. Algunas preguntas tuvieron la posibilidad de ser respondidas de manera libre (Tabla 1), mientras que para otras se les ofrecieron opciones para ordenar jerárquicamente. Estas últimas fueron: A) Ordene los siguientes conceptos en función del grado de importancia: Calidad artística, Rigurosidad científica, Claridad expositiva, Historia cautivadora/inmersiva; y B) Ordene los siguientes conceptos en función de lo que espera que el público se lleve: Aprendizaje, Disfrute, Compromiso con la ciencia.

Tabla 1. Grupos de preguntas utilizadas en las entrevistas semiestructuradas en profundidad, con las hipótesis planteadas previamente y que dieron origen a las mismas. El orden fue aleatorio.

<i>Hipótesis</i>	<i>Preguntas</i>
Existe un conflicto de lenguaje entre la esfera de lo científico y de lo escénico	¿Cómo es tu experiencia personal/colectiva de articulación entre ciencia y escena? ¿Qué temática/s abordaron? ¿Por qué la/s eligieron? ¿Cómo fue el proceso de creación escénica? ¿Qué dificultades (técnicas, creativas, científicas, institucionales) tuvieron?
Las motivaciones son variadas, diversas y difusas.	¿Qué te llevó a vincular teatro y ciencia? ¿Qué interés encontraste en esa relación?
Las subjetividades que se generan alrededor del teatro científico varían según el sector del que provenga la persona (investigación, docencia, actuación, etc.)	¿A qué te dedicas? (retomando las preguntas de la encuesta inicial) ¿Qué ventajas y desventajas tiene hacer teatro científico desde ese lugar? ¿El hecho de ser artista y dedicarte a la ciencia (o ser científico/a y dedicarte al arte) fue un obstáculo o un inconveniente en tu medio laboral? En caso de dedicarte a la ciencia, ¿las propuestas escénicas tienen que ver con tu línea de investigación?
El público/encuadre/contexto condiciona la propuesta escénica.	¿Cuál es el público de tus acciones de ciencia y escena? ¿Cuáles son los lugares/espacios para los que piensan las obras/performances? ¿En qué circuitos se mueve este tipo de producciones? ¿Considerás que tu propuesta es teatro educativo?
En comunicación pública de la ciencia a través de las artes escénicas, la evaluación es necesaria para corregir rumbos, plantear alternativas y cuantificar el grado de acceso al tema científico que el público experimentó.	¿Realizan alguna evaluación del espectáculo? ¿Qué tipo de evaluación llevan a cabo? Si nunca lo hicieron, ¿Por qué razón fue?

Las entrevistas fueron grabadas (previa conformidad de los/as entrevistados/as) y luego desgrabadas para su análisis. Para el análisis de datos se utilizaron métodos mixtos [Corbetta, 2007; Hernández Sampieri et al., 2010], que integran análisis cualitativos y cuantitativos. Las transcripciones de las entrevistas fueron analizadas mediante Comparación Constante [Hernández Sampieri et al., 2010] y el análisis incluyó la identificación de categorías, a partir de la relación entre las hipótesis planteadas previamente y las respuestas obtenidas, así como su evaluación y búsqueda de relaciones con otros aspectos de los/as entrevistados/as.

3 ▪ Resultados

El relevamiento arrojó que en los últimos veinte años en Argentina se llevaron a cabo, al menos 41 acciones de ciencia y escena (Tabla 2). Teniendo en cuenta la falta de un registro oficial se pretende que este relevamiento sea continuamente co-construido con los artífices de las acciones, para lo cual se ofrece un enlace para acceder al formulario y otro para acceder a la tabla actualizada (Figura 1).

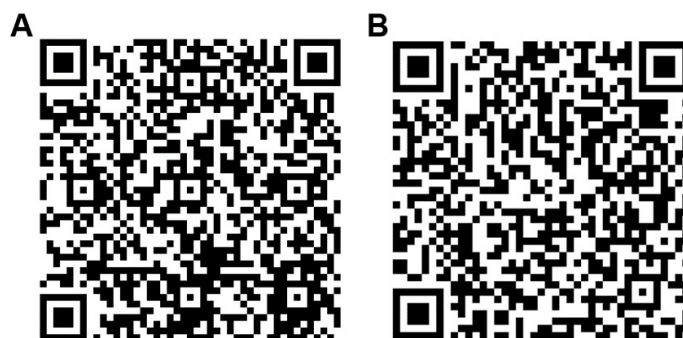


Figura 1. A. Enlace de acceso a formulario para cargar experiencias que vinculen lo escénico y lo científico. B. Link para acceder a la base de datos actualizada del relevamiento.

Del sondeo inicial se pudo observar que la mayoría de las personas encuestadas viven, en términos económicos, de la docencia y/o la investigación (entre ambas acumulan el 70 %), menos del 10 % lo hace del teatro, ya sea de la actuación, la dirección o la dramaturgia, mientras que el 20 % restante trabaja de otras cosas (administración pública, consultorías, empleo no-docente universitario). Respecto de la tercera pregunta (¿De qué manera vinculás lo escénico con lo científico?), se pudo observar que la mayoría lo hace pensando en la escena como un medio para contar la ciencia, independientemente de si para referirse a ello utilicen divulgación, popularización o comunicación pública de la ciencia, entre otros términos [para un análisis detallado de la cuestión terminológica ver Rocha et al., 2017]. Sin embargo, son también numerosas las personas que relacionan lo escénico como un soporte para la enseñanza, y menos quienes piensan que esta relación establece un hecho artístico con lenguaje propio (Tabla 3). En este sentido se puede apreciar una correlación entre el modo que se vincula lo escénico con lo científico y la fuente de ingresos: aquellos que se vinculan principalmente con la docencia utilizan lo escénico como soporte para la enseñanza, mientras que aquellos que se vinculan principalmente con la investigación, utilizan lo escénico como medio para contar la ciencia.

A partir de las entrevistas, se pudo indagar con profundidad el modo en que se vinculan/diálogos el universo teatral y el universo científico. Tal es así que a partir de las

Tabla 2. Relevamiento de acciones de ciencia y escena llevadas a cabo en Argentina hasta el mes de abril del año 2024.

Título de la obra	Año de estreno	Provincia	Ciudad	Grupo, Dirección y/o Dramaturgia	Temática abordada	Perfil de los creadores	Público	Personajes
Newton en sueños de Alicia	2003	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Física	Ingeniero, especialista en Creatividad	6 a 12 años	3
El encuentro... nada perdida	2006	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Filosofía, silogismos	Ingeniero, especialista en Creatividad	Adultos	1
Eureka... el grito de Arquímedes	2006	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Física	Ingeniero, especialista en Creatividad	6 a 12 años	3
Los sonámbulos: una historia de la ciencia en dos patadas	2006	Buenos Aires	Villa Bosch	Cristian Palacios / Compañía Nacional de Fósforos	Historia de la ciencia	Doctor en Letras UBA, actor, director, dramaturgo / Escuela de Artes Escénicas, Villa Bosch	Infantil y adulto	1
Locos por la luz	2007	Buenos Aires	La Plata	Mundo Nuevo / Omar Sanchez	Física. La luz y el sol	Grupo multidisciplinario (actores, directores, músicos y docentes e investigadores) / Director teatral	ATP a partir de 6 años	4
Entropía: el desorden universal	2007	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Física y química	Ingeniero, especialista en Creatividad	Adultos	8
Una idea para largo rato / La revolución de la evolución	2009	Buenos Aires	La Plata	Roxana Aramburú / Mauricio Losada	Evolución, historia de la ciencia, Darwin	Dra. en Cs. Naturales, dramaturga, actriz / Director teatral	ATP	2
Últimamente vencidos	2010	Buenos Aires	La Plata	Roxana Aramburú / J. García Saticq	Antropología, siglo XIX, Museo de La Plata	Dra. en Cs. Naturales, dramaturga, actriz / Directora teatral	Adultos	4
Oliverio, el viajero del tiempo	2011	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Física	Ingeniero, especialista en Creatividad	6 a 12 años	3
La quinta pata al gato	2011	Buenos Aires	La Plata	Mundo Nuevo	Modos de producir conocimiento	Grupo multidisciplinario (actores, directores, músicos y docentes e investigadores)	ATP	3 a 6
Leonardo, Trabajo Práctico Nº1	2011	CABA	CABA	Gerardo Hochman	Vida y obra de Da Vinci	Actor, acróbata y director, Escuela Municipal de Arte Dramático y Escuela Argentina de Mimo	ATP	6 actores, 4 músicos
El Pulgar Oponible	2011	Buenos Aires	La Plata	Compañía Aula 20 / Mariana Saez	Calentamiento global, cambio climático, capitalismo	Grupo de Danza contemporánea de la Facultad de Artes, Universidad Nacional de la Plata / Bailarina y antropóloga	ATP	7

Continúa en la página siguiente.

Continúa desde la página anterior.

Título de la obra	Año de estreno	Provincia	Ciudad	Grupo, Dirección y/o Dramaturgia	Temática abordada	Perfil de los creadores	Público	Personajes
La misa científica... de los testigos de la ciencia	2013	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo	Física, astronomía	Ingeniero, especialista en Creatividad	Adultos	6
Hormigas al poder	2014	Córdoba	Córdoba	Tacurú Teatro	Neurociencias	Grupo de teatro con un actor que es a su vez Dr. en Biología	ATP	3
Si vas a llorar, que sea de noche	2014	Buenos Aires	La Plata	Roxana Aramburú / Guillermo Hermida	Equipo Argentino de Antropología Forense	Dra. en Cs. Naturales, dramaturga, actriz / director teatral	Adultos	4
Anfisbena	2014	Buenos Aires	La Plata	Grupo de Estudios Sobre el Cuerpo	Experiencia corporal y artística ligada a la vida universitaria y a la producción académica	Espacio de reflexión acerca de la corporalidad, las artes escénicas y la performance	Adultos	7
Científicamente Payasos	2014	Córdoba	Córdoba Capital	Apenas Teatro	Tres payasos que quieren salvar el mundo indagando sobre cómo convertirse en super-heroes y así van abordando temáticas científicas variadas	Grupo de teatro con un actor que es Dr. en Química	Infantil	3
Enlazados	2015	Buenos Aires	La Plata	Mundo Nuevo	Usos de redes y tecnologías	Grupo multidisciplinario (actores, directores, músicos y docentes e investigadores)	ATP a partir de 10 años	2
Hot Air	2015	Buenos Aires	Mar del Plata	José Gallo / The living theatre	Calentamiento global	Ingeniero, especialista en Creatividad / Compañía de teatro de Nueva York	Adultos	7
Damiana, una niña aché	2015	Buenos Aires	La Plata	Roxana Aramburú y Patricia Suárez / Raúl Bongiorno	Antropología, siglo XIX, Museo de La Plata	Dra. en cs naturales, dramaturga, actriz / dramaturga / director teatral, escenógrafo	Adultos	3
Stand Up Científico	2015	Buenos Aires	La Plata, Quilmes y CABA	Grupo PopER: Colectivo de científicos/as-comediantes	Varias ramas de las ciencias exactas y naturales	Biólogos, astrónomos, bioquímicos, matemáticos, estadísticos, biotecnólogos, etc.	ATP	14
De barro y fuego, una historia hace 3000 años	2016	Buenos Aires	Bahía Blanca	Alejandra Pupio / Verónica Guérin	Arqueología regional bonaerense, historia de las sociedades indígenas	Programa Arqueología en cruce, Departamento de Humanidades, Universidad Nacional del Sur, Arqueóloga / Grupo A luz y a sombra títeres	ATP	4 actores y una narradora
Un misterio en Patagonia	2016	Buenos Aires	La Plata	Roxana Aramburú / J. Ocaranza	Evolución, historia de la ciencia, Darwin	Dra. en cs naturales, dramaturga, actriz / Directora teatral	ATP	2

Continúa en la página siguiente.

Continúa desde la página anterior.

Título de la obra	Año de estreno	Provincia	Ciudad	Grupo, Dirección y/o Dramaturgia	Temática abordada	Perfil de los creadores	Público	Personajes
Huellas, historia bajo las estrellas	2017	Buenos Aires	Bahía Blanca	Lucas Sanchez / Alejandra Pupio / Roberta Iannamico	Exploración teatral, acrobática y musical sobre temas de antropología y arqueología del hoy territorio bonaerense	Director y escritor / Programa Arqueología en cruce, Departamento de Humanidades, Universidad Nacional del Sur, Arqueóloga / Escritora	ATP	4
El placer de ser hormiga	2017	Córdoba	Córdoba	Tacurú Teatro	Neurociencias	Grupo de teatro con un actor que es a su vez Dr. en Biología	ATP	3
Christiane. Bio-musical científico	2017	CABA	CABA	Belén Pasqualini	Vida y obra de Christiane Dosne Pasqualini, investigación de la leucemia, historia de la ciencia en Argentina	Actriz, cantante y compositora. Licenciada en Artes Dramáticas (U.N.A.)	Adultos	1
Ubi Sunt ¿Dónde están los que vivieron?	2017	Buenos Aires	La Plata	Grupo de Estudios Sobre el Cuerpo	Ocupación del espacio de estudiantes y trabajadores del Museo de La Plata previo a la dictadura cívico- militar	Espacio de reflexión acerca de la corporalidad, las artes escénicas y la performance	Adultos	12
Fuerza Atómica	2018	Buenos Aires	Villa Bosch	Cristian Palacios / Compañía Nacional de Fósforos	Lucha libre del Conocimiento Científico	Doctor en Letras UBA, actor, director, dramaturgo / Escuela de Artes Escénicas, Villa Bosch	Infantil	10
Con ojos de niño	2018	Chubut	Puerto Madryn	Grupo de teatro independiente La Escalera	Ciencia, humor, soledad y fantasía sobre los límites de lo real y lo científicamente demostrable	Grupo de Puerto Madryn (Chubut)	Infantil	3
Hipatia soy yo	2019	Córdoba	Córdoba	Tacurú Teatro / Valentina Etchart	Vida y obra de Hipatia de Alejandría	Grupo de teatro con un actor que es a su vez Dr. en Biología	Adultos	2
Escenas de la Vida Acuática	2019	Buenos Aires	La Plata	Javier García de Souza, Verónica Lema y Griselda Spáth / Espiardanza & Exploraciútics	El agua desde una mirada transdisciplinar	Drs. en Ciencias Naturales, actor/actrices, dramaturgo/as, bailarín / Compañía de Danza y Proyecto de Educación Ambiental	ATP	6 actores / bailarines y 4 músicos
Estudio sobre un cuerpo improbable	2019	Entre Ríos	Paraná	Gerardo Hochmann / Puerto Ciencia	Exploración escénica del cuerpo humano	Actor, acróbata y director, Escuela Municipal de Arte Dramático y Escuela Argentina de Mimo	Adultos	5
Mundo Bilina	2020	Buenos Aires	Villa Bosch	Cristian Palacios / Compañía Nacional de Fósforos	Presencia de las mujeres en la ciencia, prejuicios sobre el mundo de los científicos y la vida en el laboratorio	Doctor en Letras UBA, actor, director, dramaturgo / Museo Interactivo de Ciencias	ATP	1

Continúa en la página siguiente.

Continúa desde la página anterior.

Título de la obra	Año de estreno	Provincia	Ciudad	Grupo, Dirección y/o Dramaturgia	Temática abordada	Perfil de los creadores	Público	Personajes
Mapa del tiempo	2021	Buenos Aires	Villa Bosch	Cristian Palacios / Compañía Nacional de Fósforos	Historia, mitología, ciencia, política y literatura	Doctor en Letras UBA, actor, director, dramaturgo / Escuela de Artes Escénicas, Villa Bosch	Adultos	1
iJa. + La nueva fórmula	2021	Buenos Aires	Junín	Compañía de teatro Las Mوندas	Científicas en búsqueda de la fórmula de la felicidad	Obras de Teatro y Clown, con perspectiva de género	ATP	2
Intervalo	2022	Buenos Aires	La Plata	Mundo Nuevo	El tiempo y sus misterios	Grupo multidisciplinario (actores, directores, músicos y docentes e investigadores)	Infantil	4
Borde, ambiente en escena	2022	Buenos Aires	La Plata	Javier García de Souza, Raquel Rizzo y Trinidad Tórtora	La ecología de paisajes desde una mirada poética	Dr. en Ciencias Naturales, actor y bailarín / coreógrafa, bailarina y maestra de danza / antropóloga y bailarina	ATP	3
Operación Karumbé	2023	Buenos Aires	La Plata	Javier García de Souza, Fernanda Alvarez, Juliana Saponara y Griselda Spáth	Arte y ciencia desde el barrio. Un proyecto de teatro infantil co-creado en el territorio para hablar de ambiente e identidad	Dr. en Ciencias Naturales, actor y bailarín / Dra. en Ciencias Biológicas / Astrónoma y actriz / Antropóloga y actriz	Infantil	3
Criaturas: una historia de ciencia tormentosa	2023	Buenos Aires	La Plata	Javier García de Souza, Yanina Maccallini y Rodrigo Conte / Museo de Física de La Plata	La historia de Mary Shelley en diálogo con su creación explorando los alcances de la electricidad	Dr. en Ciencias Naturales, actor y bailarín / profesores de física, guías del Museo de Física y actores	ATP desde los 10/12 años	5
La desobediencia de Marte	2023	CABA	CABA	Marcelo Lombardero / Juan Villoro / C3 y TNC	Rivalidad entre los astrónomos Johannes Kepler y Tycho Brahe	Escritor, periodista, profesor de la UNAM / Cantante y director de escena / Centro Cultural de la Ciencia y Teatro Nacional Cervantes, CABA	Adultos	2
Las Soñadoras	2023	Chubut	Puerto Madryn	Cristian Palacios / Grupo de teatro independiente La Escalera	Historia de la ciencia	Doctor en Letras UBA, actor, director, dramaturgo / Grupo de Puerto Madryn (Chubut)	ATP	1
Trama litoral	2024	Buenos Aires	La Plata	Colectivo "Desborde, arte y ciencia". Javier García de Souza, María Eugenia Cano, Rocio Pazos y Bruno Fitte.	Música, danza y teatro abordando temáticas de ambiente y salud en defensa de una mirada participativa, justa y popular del trabajo científico, educativo, artístico y cultural.	Colectivo de artistas-científicos/as que se dedican a explorar la relación entre las artes escénicas y las ciencias a partir de la realización de intervenciones performáticas	ATP	2 actores / bailarines y 2 músicos

Tabla 3. Resultados del sondeo inicial en torno a la manera en la que las 50 personas encuestadas vinculan lo escénico con lo científico, relacionado con sus principales fuentes de ingreso, expresado en números absolutos.

<i>¿De qué manera vinculás lo escénico con lo científico?</i>	<i>¿Cuál es tu fuente de ingresos principal?</i>				Total
	Docencia	Investigación	Actuación	Otros	
Conjugados en hechos artísticos con lenguaje propio	5	1	1		7
Lo escénico como soporte de la enseñanza	7	1	1	2	11
Lo escénico como medio para contar la ciencia	4	6		4	14
Saberes que dialogan	1	3			4
Universos que comparten metodologías de trabajo	4	1		3	8
No sabe/No contesta	3	1		2	6

preguntas abiertas se pudieron identificar aspectos vinculados con dos categorías principales: 1) las motivaciones existentes a la hora de acercarse a este campo de acción y 2) las tensiones y dificultades halladas durante el proceso creativo. Por su parte, la evaluación de las preguntas de ordenamiento, permitió arrojar más luz en términos de una tercera categoría que podríamos denominar “jerarquización”. Sin embargo, respecto de este tipo de preguntas, existieron ciertas dificultades a la hora de brindar respuestas cerradas por parte de los/as entrevistados/as, quienes además han realizado propuestas de cambio en torno a las opciones brindadas. En los apartados subsiguientes se abordan las mencionadas categorías, y con el objetivo de poder ilustrar más en detalle lo expresado en las entrevistas en torno a las mismas, se transcriben algunos fragmentos. Dicha transcripción se realiza resguardando la identidad de las personas entrevistadas, utilizando acrónimos compuestos por las iniciales del sector de pertenencia (Teatral, Científico, Híbrido) y lugar de residencia (CABA, AMBA, Buenos Aires y Otras provincias). Además se indicará un número al azar para cada entrevistado/a (del 1 al 12).

3.1 ■ *Motivaciones*

Se pudo observar que la gran mayoría de las personas entrevistadas tuvieron una motivación personal, expresada en algunos casos en términos de “necesidad”, por realizar acciones donde ocurra el cruce de lenguajes (artístico y científico). Ya sea porque realizaban las dos carreras en paralelo, la científica y la artística, o porque se encontraron con alguna de ellas en el camino de la otra, las personas entrevistadas dejaron entrever una motivación personal vinculada con las ganas de habitar formas de trabajo más integrales en donde el diálogo entre teatro y ciencia les permitiera hacer una cosa o la otra, de una manera diferente a como la venían haciendo. Esta motivación surge de ellos/as mismos/as (5/12) o bien de otros/as, quienes habrían oficiado de mediadores, invitándolos/as a formar parte de sus producciones (5/12). Sólo dos de las doce personas entrevistadas expresaron una motivación económica.

“...Fue una necesidad personal (...) empecé a entender el teatro científico, o como consideren llamarlo, como una herramienta de comunicación (...). Así que a partir de ese momento le tomé un nuevo sentido al laburo...”
(HC10)

“... Surgió por invitación a participar de un ciclo de danza. Lo que buscamos hacer fue tratar los mismos temas que tratamos en nuestras investigaciones, pero abordarlos desde el lenguaje artístico, desde la performance, o la danza...” (HA8)

3.2 ■ Tensiones y dificultades

Se pudo observar que, en general, en las personas entrevistadas existe una trayectoria, tanto a nivel individual como colectivo, que se suele repetir. Una trayectoria que iría desde una “resistencia”, donde existen mayores dificultades para el diálogo entre disciplinas, hacia algo que podríamos llamar “amalgamamiento”, cuando las disciplinas confluyen y se funden en un lenguaje diferente. En este encuentro de lenguajes y saberes, entre lo científico y lo teatral, muchas veces durante el proceso se han ido modificando las relaciones entre los/as integrantes e incluso las expectativas y las sensaciones, atravesando momentos de variada tensión entre las partes.

“...Al principio nosotros creíamos que era un ensamble de conceptos científicos en una estética teatral, esto del teatro como excusa para hablar de ciencia, pero me parece que fuimos viendo con el tiempo que era algo más que eso, que era algo más que ese ensamble de conceptos científicos, o algunas teorías, con la escena...” (TO6)

“...No había un caminito muy planeado, siempre pensábamos que necesitábamos el anclaje teórico, pero después había como un amasar de todo eso que lo hacíamos entre todos nosotros como actores y actrices y les científiques...” (TO6)

“...Tengo muy en cuenta de no transgredir lo científico, porque se está dando un conocimiento y tiene que ser riguroso. Y el lenguaje que estoy abordando, que es un lenguaje teatral, tiene ciertos códigos. Entonces trato de jugar con esas dos cuestiones, sin transgredir ninguna y obviamente, desde mi perspectiva, una dinámica que sea atractiva para el público...” (HB5)

“...El obstáculo es tratar de ser lo más preciso posible (...) Es tratar de entender que necesito alguien que me avale, que me haga algún apoyo con respecto a este contenido... Porque ahí eso no lo puedo creer yo sola. Yo lo que puedo hacer es adaptarlo al lenguaje escénico.” (TO1)

“...Pero después los actores no tenían ni idea de lo que... De hecho me decían... Uno de los relatores que tenía un texto me decía: Nunca tuve que aprenderme un texto tan difícil... Porque no tenían la más puta idea de lo que estaban hablando...” (HA4)

A su vez, a partir de lo dialogado con los/las entrevistados/as, se puso en evidencia que con frecuencia en los proyectos que vinculan el mundo científico con el escénico la *praxis* suele anteceder a la reflexión.

“...En algún momento, sí se hizo una reflexión acerca de lo que estábamos diciendo y si era realmente preciso el contenido que estábamos usando y se fueron ajustando esas cuestiones...” (TO1)

Sin embargo, en otras experiencias se piensa qué y cómo hacer para comunicar ciencia a través de la escena, ocurriendo así una reflexión previa a la *praxis* en donde lo escénico está estrechamente vinculado con lo comunicacional como en el caso de lo propuesto por HO9 que pone de manifiesto la articulación entre las diferentes áreas de un museo (científica, educación, museográfica y comunicacional) para construir una propuesta de escena y ciencia.

3.3 ■ Jerarquización de aspectos técnicos

En cuanto a la jerarquización de aspectos escénicos de las producciones finales, la gran mayoría de las personas entrevistadas eligió en primer lugar o bien la calidad artística o bien que la historia sea cautivadora, dos aspectos que a priori están más vinculados con el hecho teatral en sí, y no necesariamente con el aspecto científico del mismo. Sólo una de las personas entrevistadas eligió la claridad expositiva en primer lugar, y ninguno lo hizo para la rigurosidad científica, la que de todos modos fue elegida en la mayoría de los casos en segundo lugar (Figura 2).

“...Si el público llega y ve una cosa que no le gusta, que no le interesa, que está mal hecha... ya está, perdiste la batalla... Como mensaje, se perdió...” (HC10)

“...En primer lugar pondría calidad artística (...) pero es una unidad que solamente cobra vida cuando realmente esos cuatro ejes articulan, se superponen e imbrican de forma tal que no se pueden discernir...” (TO2)

“...Claridad expositiva no sé si es tan importante... porque pienso que lo que buscamos quizás sea más una construcción poética, que no necesariamente es clara...” (HA8)

A la hora de pensar en lo que esperaban que el público se llevara luego de una presentación de alguna de sus obras o performances, las personas entrevistadas en su gran mayoría eligieron el disfrute, siendo muy pocas las que optaron por el compromiso por la ciencia o el aprendizaje (Figura 3).

“...Me parece que si no tiene disfrute no va a haber enganche y deseo de poder conectar con la experiencia teatral que esté viviendo...” (TA3)

“...Para que el teatro científico sea interesante, tiene que ser buen teatro... entonces para mí lo más importante es que disfruten lo que están viendo...” (HA4)

“...Si está disfrutando seguramente va a aprender, y si aprende y lo aprehende, que lo metaboliza, seguramente va a generar un compromiso...” (HB5)

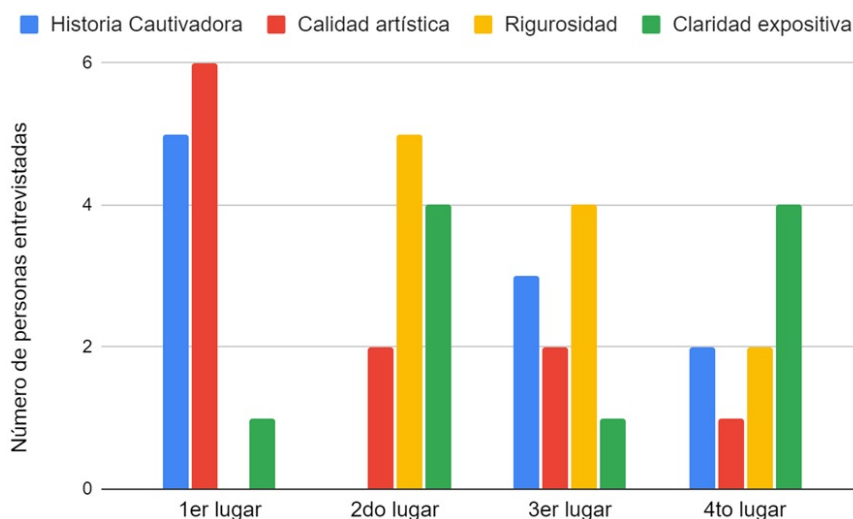


Figura 2. Jerarquización de aspectos escénicos en las producciones de ciencia y escena según las personas entrevistadas.

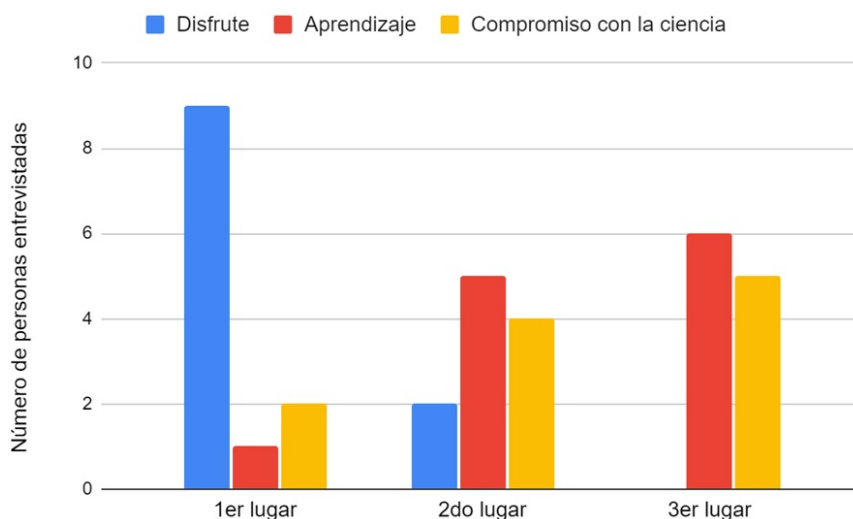


Figura 3. Jerarquización de efectos deseados en el público luego de una presentación de ciencia y escena según las personas entrevistadas.

4 - Discusión y conclusiones

La presente investigación parece indicar que el campo de acción en donde ciencia y escena se cruzan y dialogan, es un campo de acción prolífico y en crecimiento, pero aún poco estudiado en Argentina. La situación hallada en términos de dedicación a la gestión y producción de obras y performances que combinan los lenguajes científicos y artísticos, así como también a la participación en las mismas, señala la complejidad en la que se encuentran inmersas estas producciones escénicas. A partir del presente relevamiento, podemos dar cuenta de la multiplicidad de temáticas abordadas desde estas producciones (ambiente, biología, física, historia de la ciencia, etc.) y la heterogeneidad de lenguajes y códigos escénicos (clown, teatro-danza, stand-up, etc.), lo que indicaría la constitución de una macro-poética [Dubatti, 2011] en crecimiento.

Como indican los resultados, las motivaciones son variadas, sin embargo, es de destacar que, en sintonía con el aumento en el grado de participación de científicos/as en actividades de comunicación pública de la ciencia que puede observarse en la actualidad, es notorio el surgimiento de cada vez más “híbridos/as” entre los lenguajes de las ciencias y las artes. Por su parte, la cantidad de encuestados/as y entrevistados/as que manifestaron tener formación en ambos campos es significativa, conformando así una *expertise* híbrida que en algunos casos se configuró “de casualidad” (CA11).

En muchos casos se aborda la práctica de las artes escénicas con el objetivo de acercar a más personas al mundo de las ciencias, aprovechando la relación que la escena guarda con la vida en sociedad, y cómo el uso del lenguaje común, la sorpresa y la empatía pueden facilitar determinados aprendizajes. Tal es el caso de las acciones que se han llevado adelante en espacios dedicados a la popularización de la ciencia y la tecnología como Museos, Ferias de Ciencia o incluso el Centro Cultural de la Ciencia o Tecnópolis (al menos, hasta diciembre de 2023). Yendo un poco más allá, la interacción entre ciencia y escena permite además abordar lúdicamente aspectos complejos, impulsar reflexiones y discusiones sobre cuestiones conflictivas como la ética y la política científica, o bien despertar interés en temas de importancia social, lo que en el caso de la presente investigación se evidencia en las experiencias que llevan a escena cuestiones históricas (por ejemplo el caso de “Hipatia, soy yo” del elenco Tacurú Teatro o “Los Sonámbulos” de la Cia Nacional de Fósforos) e incluso en aquellas que tratan diversas temáticas desde el humor (por ejemplo, el stand up científico del Grupo PopER o bien la obra “Científicamente Payasos” del Grupo Apenas Teatro).

Además, en términos de posicionamiento ante el saber y la construcción del conocimiento, en la relación entre los sujetos inmersos en procesos creativos donde ciencia y escena dialogan, las y los participantes que no pertenecen al mundo de la academia, pueden no ser concebidos como sujetos vacíos en quienes se depositan contenidos. Esto, que se relaciona a lo concebido como “educación bancaria” [Freire, 1984; Kaplún, 2002; Jara Holliday, 2020], donde se pone a los “portadores del saber” por encima de los “no especialistas”, parece no tener lugar en un proceso en donde la construcción de sentidos discurre por otros canales, diferentes de aquellos relacionados con la producción científica académica. Pero, ¿esto significa que todas las producciones de ciencia y escena se apartan del modelo alfabetizador [Hilgartner, 1990]? y ¿se pueden construir escenarios de acción (en el campo científico-artístico) que estén en sintonía con el modelo etnográfico-contextual [Cortassa, 2010]? Si bien es deseable que aquel “amalgamamiento” identificado repercuta en producciones que impulsen al desarrollo de una sociedad en la que todas las personas sean capaces de producir conocimiento y compartirlo, eso — en nuestro relevamiento — pareciera no ser siempre así.

El recorrido o *caminito* (como lo menciona TO6) que se sostiene en la producción de una pieza escénica que involucre la ciencia, posee ciertas particularidades según se puede observar en las entrevistas. Desde una primera aproximación obvia, los universos (científico y escénico) se ensamblan, pero luego se constituye “algo más que un ensamble” y deviene en un “amasar” (TO6). Este ensamble supone una resistencia inicial entre quienes conforman esa mixtura de universos, así aparecen por ejemplo “actores que no tienen *ni puta idea* de lo que están hablando” o actores que entienden que no pueden generar teatro con contenido científico “sin el aval o apoyo de quien maneja dicho contenido”. Esta primera resistencia entre universos tan diversos, no pareciera ser una condición particular solo de

nuestro objeto de estudio: en sus estudios sobre la traducción lingüística, Paul Ricoeur denomina resistencia al rechazo solapado de la experiencia de lo extranjero por parte de la lengua receptora [Ricoeur, 2005]. Del mismo modo, este autor afirma que el traductor puede encontrar la resistencia en diversos estadios de la empresa, incluso antes de comenzar, bajo la forma de la presunción de la no traducibilidad, que lo inhibe aún antes de acometer la obra. Si bien nuestro objeto de estudio guarda una distancia con la propuesta de Ricoeur, se podría entender de algún modo este encuentro entre ciencia y escena como una traducción y de este modo comprender algunas características de las tensiones y dificultades que manifiestan los/as entrevistados/as. Parte de esa resistencia inicial puede observarse en aquellos entrevistados que sostienen la necesidad de no transgredir el concepto científico y de comunicarlo con rigurosidad. Sin embargo, también aparecen algunas ideas centrales en este proceso, en el que los/las entrevistados sostienen que “tratan de jugar con esos dos lenguajes para generar una dinámica que sea atractiva”, o bien casos donde actores con formación científica podían aportar mucho desde ese “doble juego de enriquecimiento mutuo” o bien donde finalmente “solo cuando los actores entienden el concepto científico la escena sale bien y es más viva”. Este punto de inflexión donde ambos lenguajes parecen finalmente de algún modo amalgamarse, es definido por Ricoeur como hospitalidad lingüística: “... donde el placer de habitar la lengua del otro es compensado por el placer de recibir en la propia casa la palabra del extranjero...”.

Otro emergente de las entrevistas parece ser que no todas las experiencias dan cuenta de una misma forma de ver o habitar la relación entre arte y ciencia, lo cual es coincidente con lo observado por otros autores [Friedman, 2013; Lesen et al., 2016]. En particular, el presente trabajo pareciera acordar con el trabajo de Lesen y col. [2016] en relación a los modos que existen entre el proceso de colaboración de los hacedores teatrales y de los hacedores/as científicos/as, asumiendo que cada vez más la colaboración interdisciplinaria está ganando terreno en estas prácticas aún cuando es un proceso que posee sus tensiones y dificultades. En el mismo sentido Almeida y Lopes [2019] destacan que si bien los caminos que recorren el teatro y la ciencia pueden ser de doble vía, es deseable que exista un equilibrio entre forma y contenido, y que al respetarse cada lenguaje se amplíen las posibilidades de lograr una comunicación efectiva. Yendo un poco más lejos, en sintonía con lo planteado en este trabajo en torno al amalgamamiento y la hibridación, las autoras postulan que ciencia y teatro deberían dialogar de forma simétrica, estableciéndose una relación simbiótica contraria a la utilitaria que todavía prima en algunas acciones donde el arte está tomado como una herramienta. Dicha interrelación entre estas dos esferas del conocimiento sería central para lograr el deseado encuentro entre “las dos culturas” [Snow, 2000; Almeida & Lopes, 2019] a partir de una verdadera inter- o transdisciplinariedad.¹ El enfoque integrador STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas según sus siglas en inglés) emerge como un posible abordaje, ya que involucra múltiples áreas de conocimiento y permite vincular a las personas tanto dentro como fuera del ámbito académico a partir del estímulo a la curiosidad y el uso de lenguajes amigables [Barbosa et al., 2023].

Finalmente, vale destacar que las encuestas y entrevistas realizadas denotan profundidad y particularidades en el modo en el que se construye el producto escénico-científico, sin embargo poco se puede indagar sobre si la puesta escénica trabaja con enfoques colaborativos y participativos donde el público se convierte en hacedor/colaborador teatral. Evans [2014] sugiere que estos enfoques son más eficaces que aquellas experiencias

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/Interdisciplinariedad>.

teatrales de tipo expositivas. En este sentido se abre una línea de continuidad del presente trabajo en donde se indague sobre dicha cuestión en las experiencias científico-escénicas en Argentina. En paralelo, y como parte de las discusiones dadas en la realización del presente relevamiento, entendemos que es necesario seguir indagando sobre las políticas públicas de financiamiento y de circulación de las presentes expresiones escénicas.

Referencias

- Almeida, C., Bento, L., Jardim, G., Freire, M., Amorim, L., & Ramalho, M. (2018). Ciência e teatro como objeto de pesquisa. *Ciência e Cultura*, 70(2), 35-40. <https://doi.org/10.21800/2317-66602018000200011>
- Almeida, C., & Lopes, T. (Eds.). (2019). *Ciência em cena: teatro no Museu da Vida*. Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz. <https://www.museudavida.fiocruz.br/index.php/publicacoes/livros/1222-tcc-58>
- Alonso Salas, Á. (2015). De Prometeo a la tecnociencia. *Revista Filosofía*, 26, 21-37. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/filosofia/article/view/8289>
- Aramburú, R. M. (2018). La escena como vehículo de la ciencia. *Conexiones: nuevas maneras de popularizar la ciencia. 15° Congreso de la RedPOP 2017. Libro de memorias*, 988-993. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/72719>
- Aramburú, R. M., Farina, M. E., García de Souza, J., & Saponara, J. (2018). Stand up científico (popularización entre risas). *Conexiones: nuevas maneras de popularizar la ciencia. 15° Congreso de la RedPOP 2017. Libro de memorias*, 101-106. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/72719>
- Barbosa, B. W. G., Mariano, L. F. D. L., Kindlein Júnior, W., & Ribeiro, R. B. (2023). Uso do STEAM como ferramenta de popularização da ciência. *I Congresso Internacional de Mulheres em STEAM*, 1(1). <https://doi.org/10.55592/icimsteam.2022.3147741>
- Blanco, R. (2014). Juan Mayorga: «La filosofía no es una disciplina académica, es un plan de vida; todos estamos llamados a ser filósofos». *Jot Down*. <https://www.jotdown.es/2014/09/juan-mayorga-la-filosofia-no-es-una-disciplina-academic-a-es-un-plan-de-vida-todos-estamos-llamados-a-ser-filosofos/>
- Blanco Martínez, A., & González Sanmamed, M. (2015). Ciencia y teatro: una experiencia de teatro científico con alumnado de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 69(3), 81-91. <https://doi.org/10.35362/rie693113>
- Castelfranchi, Y., & Fazio, M. E. (2021). *Comunicación pública de la ciencia*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Oficina de Montevideo. Oficina Regional de Ciencias para América Latina y el Caribe. <http://forocilac.org/wp-content/uploads/2021/04/PolicyPapers-CILAC-ComunicacionPublicaCiencia-ES.pdf>
- Cely Galindo, G. (2017). Del Prometeo griego al de la era-bióis de la tecnociencia. Reflexiones bioéticas. *Opción, Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 33(82), 114-133. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/22839>
- Corapi, E., Marcías, M. L., Aramburú, R., Chiaramoni, N., Farina, M., García de Souza, J., Hoijemberg, M., Saponara, J., & Kristoff, G. (2018). Ciencia y humor = popularización entre risas. *Química Viva*, 17(1). <http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar/v17n1/E0117.pdf>
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill.
- Cortassa, C. (2018). Clase 5. La investigación en comunicación científica (II): el análisis de los agentes. Expertos, públicos e interfaces [Material compartido durante la Diplomatura Universitaria Superior en Comunicación Pública de la Ciencia. Facultad de Ciencias Sociales – UNCPBA].

- Cortassa, C. G. (2010). Del déficit al diálogo, ¿y después? Una reconstrucción crítica de los estudios de comprensión pública de la ciencia. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad — CTS*, 5(15), 47-72.
<https://www.revistacts.net/contenido/numero-15/del-deficit-al-dialogo-y-despues-una-reconstruccion-critica-de-los-estudios-de-comprension-publica-de-la-ciencia/>
- De Semir, V. (2011). El *mutatis mutandis* de la comunicación científica en la era de Internet. *ArtefaCToS. Revista de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología*, 3(1), 49-79.
<https://revistas.usal.es/cinco/index.php/artefactos/article/view/8429>
- Dirección Nacional de Información Científica. (2022). *5^{ta} encuesta nacional de percepción pública de la ciencia. Evolución de indicadores 2003-2021*. MINCyT, Argentina.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/06/percepcion_publica_2021.pdf
- Dubatti, J. (2011). *Introducción a los estudios teatrales*. Libros de Godot.
- Evans, E. (2014). How green is my valley? The art of getting people in Wales to care about climate change. *Journal of Critical Realism*, 13(3), 304-325.
<https://doi.org/10.1179/1476743014z.00000000032>
- Fernández Polcuch, E., Bello, A., & Massarani, L. (2015). Políticas públicas e instrumentos para el desarrollo de la cultura científica en América Latina. En L. Massarani (Ed.), *RedPOP: 25 años de popularización de la ciencia en América Latina* (pp. 111-131). Museu da Vida / Casa de Osvaldo Cruz / Fiocruz / RedPOP / UNESCO. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/90289>
- Freire, P. (1984). *Extensión o comunicación?* Ed. Siglo XXI.
- Friedman, A. J. (2013). Reflections on communicating science through art. *Curator: the Museum Journal*, 56(1), 3-9. <https://doi.org/10.1111/cura.12001>
- García de Souza, J. R., Aramburú, R., & Bilyk, P. (2023). Artes escénicas y cultura científica: un programa del Instituto Cultural de la provincia de Buenos Aires (Argentina). *Vozes diversas: diálogo entre saberes e inclusão na popularização da ciência. Actas del XVIII Congresso da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia para a América Latina e Caribe*.
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (2022). El Instituto Cultural lanza el Programa de Artes Escénicas y Cultura Científica. https://www.gba.gob.ar/cultura/noticias/el_instituto_cultural_lanza_el_programa_de_artes_esc%C3%A9nicas_y_cultura_cient%C3%ADfica
- Guber, R. (2011). *La etnografía: método, campo y reflexividad*. Siglo XXI Editores.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5.^a ed.). McGraw-Hill.
- Hilgartner, S. (1990). The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. *Social Studies of Science*, 20(3), 519-539. <https://doi.org/10.1177/030631290020003006>
- Jara Holliday, O. (2020). *La educación popular latinoamericana. Historia y claves éticas, políticas y pedagógicas*. Editorial de la Universidad Nacional de Luján.
- Kaplún, M. (2002). *Una pedagogía de la comunicación (el comunicador popular)*. Editorial Caminos.
- Kreimer, P., Levin, L., & Jensen, P. (2011). Popularization by Argentine researchers: the activities and motivations of CONICET scientists. *Public Understanding of Science*, 20(1), 37-47.
<https://doi.org/10.1177/0963662510383924>
- Lepecki, A. (2006). *Agotar la danza: performance y política del movimiento*. Centro Coreográfico Galego, Mercat de les Flors, Universidad de Alcalá.
- Lesen, A. E., Rogan, A., & Blum, M. J. (2016). Science communication through art: objectives, challenges, and outcomes. *Trends in Ecology & Evolution*, 31(9), 657-660.
<https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.06.004>
- Marradi, A., Archenti, N., & Piovani, J. I. (2007). *Metodología de las ciencias sociales*. Editorial Emecé.

- Massarani, L., Neves, L. F. F., Entradas, M., Lougheed, T., & Bauer, M. W. (2021). Perceptions of the impact of the COVID-19 pandemic on the work of science journalists: global perspectives. *JCOM*, 20(07), A06. <https://doi.org/10.22323/2.20070206>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. (2015). Convocatoria al curso de Stand Up Científico. *CONICET Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. <https://www.conicet.gov.ar/curso-de-stand-up-cientifico/>
- Montenegro, M., Matos Oliveira, F., Girão da Cruz, M. T., Varela Amaral, S., & Moreira, F. (2023). *Theatre about science. Theory and practice*. Imprensa da Universidade de Coimbra. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-2507-2>
- Neves, M. D. M. C. (2017). *A emergência da ciência moderna e a sua representação no texto dramático* [Tese de doutoramento]. Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/32399>
- Pedersoli, C., García de Souza, J. R., Basile, S., Rendtorff Birrer, N. M., & Homberger, V. L. (2021). *Promoción de la cultura científica en la UNLP. Relevamiento y mapeo institucional* (Documento Institucional UNLP). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/120437>
- Ramos, V. A. (2023). Science is under threat in Argentina — we must call out the danger. *Nature*, 622(7983), 433. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-03228-7>
- Ricoeur, P. (2005). *Sobre la traducción*. Ediciones Paidós.
- Rocha, M., Massarani, L., & Pedersoli, C. (2017). La divulgación de la ciencia en América Latina: términos, definiciones y campo académico. En L. Massarani & M. Rocha (Eds.), *Aproximaciones a la investigación en divulgación de la ciencia en América Latina a partir de sus artículos académicos* (pp. 39-58). Fiocruz — COC. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/120620>
- Schwartz, G. A. (2012a, 26 de julio). Arte, literatura y ciencia. *Arte, Literatura y Ciencia*. <https://gustavoarielschwartz.org/2012/07/26/arte-literatura-y-ciencia>
- Schwartz, G. A. (2012b, 15 de noviembre). Literatura y ciencia. *Arte, Literatura y Ciencia*. <http://gustavoarielschwartz.org/2012/11/15/literatura-y-ciencia/>
- Shepherd-Barr, K. (2006). *Science on stage: from Doctor Faustus to Copenhagen*. Princeton University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctv2tvzq2>
- Snow, C. P. (2000). *Las dos culturas* [Obra original publicada en 1988]. Ediciones Nueva Visión.
- Torres-Albero, C., Fernández-Esquinas, M., Rey-Rocha, J., & Martín-Sempere, M. J. (2011). Dissemination practices in the Spanish research system: scientists trapped in a golden cage. *Public Understanding of Science*, 20(1), 12-25. <https://doi.org/10.1177/0963662510382361>
- Trench, B., & Miller, S. (2012). Policies and practices in supporting scientists' public communication through training. *Science and Public Policy*, 39(6), 722-731. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs090>
- Walker, G. J. (2012). *Motivational features of science shows* [Tesis de doctorado]. Australian National University. <https://doi.org/10.25911/5d74e7f3533ed>
- Weitkamp, E., & Almeida, C. (2022). *Science & theatre: communicating science and technology with performing arts*. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/9781800436404>
- Wursten, A. G., & Cortassa, C. (2023). Comunicar las ciencias en las universidades. *Revista Campo Universitario*, 4(8), 77-101. <https://campouniversitario.aduba.org.ar/ojs/index.php/cu/article/view/90>

Sobre los autores

Javier García de Souza, Dr. en Ciencias Naturales (UNLP), Diplomado en Comunicación Pública de la Ciencia (UNICEN), Investigador CONICET en el Instituto de Limnología “Dr. Raúl Ringuelet” (ILPLA, CONICET-UNLP), docente y extensionista en la UNLP. Integra Exploracuático@s, Poper Stand Up Científico, el Grupo de Estudios en Ciencia y Escena (GECE), la Dirección de Promoción de la Cultura Científica (SECyT-UNLP), y el Programa Bonaerense de Artes Escénicas y Cultura Científica.

✉ javiergds@ilpla.edu.ar

✎ [@jgarciaadesouza](https://twitter.com/jgarciaadesouza)

Pablo Facundo García, Lic. y Dr. en Química (UNC), Profesor universitario de Teatro (UPC). Es docente, investigador y extensionista en la Facultad de Ciencias Químicas (UNC) y en el Instituto de Educación Superior Simón Bolívar. Integra el Grupo de Estudios en Ciencia y Escena (GECE). Es director, dramaturgo y actor, fue ganador del premio a mejor obra de teatro y estuvo nominado a mejor director en los premios provinciales SIRIPO.

✉ pablo.facundo.garcia@unc.edu.ar

Rosana Aramburú, Licenciada en Biología y Doctora en Ciencias Naturales (UNLP), Diplomada en Comunicación Pública de la Ciencia (UNCPBA) y Diplomada en Ciencia, Arte, Tecnología y Educación Superior (UNQ). Docente e investigadora, co-coordinadora del Programa de Artes Escénicas y Cultura Científica del Instituto Cultural de la provincia de Buenos Aires; y co-fundadora de PopER stand up científico y del Grupo de Estudio en Ciencia y Escena (GECE). Dramaturga, actriz, directora y comediante.

✉ lobiaramburu@yahoo.com.ar

✎ [@lobiaramburu](https://twitter.com/lobiaramburu)

Cómo citar

García de Souza, J. R., García, P. F. y Aramburú, R. M. (2024). ‘Relevamiento y caracterización de propuestas que combinan el teatro y las ciencias en Argentina’. *JCOMAL* 07(02), A06. <https://doi.org/10.22323/3.07020206>.



© El autor o autores. Esta publicación está bajo los términos de la licencia Creative Commons [Atribución — NoComercial — SinDerivadas 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Todos los derechos de minería de texto y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares para fines comerciales están reservados.

ISSN 2611-9986. Publicado pro SISSA Medialab jcomal.sissa.it