

hacer bardo

UNA GUÍA PARA CREAR PIEZAS
DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

ÍNDICE



Prólogo	1
Introducción	5
Método BARDO	9
Buscar	13
Acumular	21
Realizar	25
Depurar	35
Ofrecer/Observar	41

PRÓLOGO




La ciencia atraviesa todos los aspectos de nuestra vida pero, sin una divulgación apropiada, el conocimiento científico queda marginado a un grupo reducido de personas. Esto inhibe el diálogo sobre ciencia entre los diferentes actores sociales y genera un importante impacto en la toma de decisiones para la vida en sociedad.

Desde diferentes ámbitos, existen iniciativas que buscan promover el diálogo sobre ciencia, que fomentan los procesos de democratización y apropiación social del conocimiento científico y que generan conciencia sobre el funcionamiento del mundo.

Bardo Científico es un colectivo que formamos en 2015. Quienes lo integramos tenemos formación científica en diversas áreas, así como también formación y experiencia diversa en comunicación, disciplinas artísticas y docencia. Nuestro nombre remite a los antiguos bardos europeos, personas encargadas de transmitir historias, leyendas y poemas de forma oral, con el objetivo de que estos conocimientos no se perdieran¹.

Nuestra misión es acercar la ciencia a los diferentes actores sociales a través de estrategias y actividades de comunicación, principalmente, mediante monólogos de divulgación científica. Para ello, llevamos adelante propuestas interdisciplinarias, dirigidas a la sociedad en su conjunto, que

¹En realidad es porque nos gusta la joda pero queda feo decirlo de esa forma.



se sustentan en una base emotiva para generar empatía con el público y fomentar su curiosidad por el conocimiento de la ciencia.


Apostamos a propuestas que no se basan en modelos comunicacionales de transmisión, sino que buscan el diálogo con los distintos actores sociales y la inclusión de las narrativas de aquellas personas que hicieron posible la creación de este conocimiento. Esto implica que siempre tengamos en cuenta, un contexto histórico y político y también el legado fundamental que estas personas creadoras de conocimiento nos han dejado. Nuestro grupo, de conformación heterogénea, se posiciona desde un lugar comprometido y apunta, no solo a la comunicación de la ciencia, sino también a la transmisión de valores como la igualdad de género y la diversidad.

Además de dedicarnos a la divulgación mediante propuestas escénicas, contamos con experiencia en instancias de formación. Desde 2018, dictamos talleres destinados a personas interesadas en adquirir herramientas para la divulgación y comunicación de la ciencia, un aspecto que no siempre está presente en la formación de estudiantes, docentes e investigadores.

El material de trabajo que en este momento estás leyendo se elaboró con el objetivo de apoyar el taller "Ciencia en Escena", que busca proveer herramientas para fortalecer y fomentar la actividad de divulgación a través de recursos narrativos y escénicos. Asimismo, podrá ser utilizado para otras instancias de tu interés, por lo que esperamos sea de utilidad cuando lo necesites². Aspiramos a que sea una herramienta que nos permita elaborar o mejorar juntos tu pieza de divulgación científica.

Si necesitas ayuda o quieres decirnos algo, no dudes en ponerte en contacto a través de: bardocientifico@gmail.com.

Ahora que estamos todos, comencemos.



² Y, si no, el libro impreso tiene un alto poder combustible. Esto lo hace ideal para prender el fuego de ese asado al que seguramente nos invites para ahogar juntos penas científicas.



Bio

Bardo Científico es un colectivo de científicos cuya misión es acercar la ciencia a los diferentes actores sociales a través de estrategias y actividades de comunicación de la ciencia.

- 2015.** Fundación del grupo Bardo Científico.
- 2016.** Espectáculo: “Feminencias: monólogos de divulgación sobre la mujer y la ciencia”.
- 2017.** Primer Concurso Sudamericano de Monólogos Científicos “Del Mono al Logo”
- 2018.** Primera edición del taller “Ciencia en Escena” en Montevideo.
- 2019.** Talleres en Panamá y Perú.
Espectáculo “Rey Bardo” en La Gringa Teatro.
- 2020.** Inicio de la pandemia por Covid-19.
Bardo teatro radial: “La Familia Cuarentena”.
Espectáculo “Siempre lustro, nunca ilustres” en Undermovie.
- 2021.** No se terminó el mundo.
Keynote en la primera ComSciCon en Español.
- 2022.** Muchas cosas, pero no queremos presumir.
- 2025.** 10 años de Bardo Científico.
- 2030.** Mundial de fútbol organizado por las Provincias Unidas del Río de la Plata.




INTRODUCCIÓN



El taller "Ciencia en Escena" busca proveer herramientas para fortalecer y fomentar la actividad de divulgación a través de recursos narrativos y escénicos. Aunque se enfoca en la elaboración y escenificación de piezas de divulgación científica en formato oral (particularmente, monólogos), las bases, el método de trabajo y buena parte de los contenidos se pueden adaptar a otros formatos (escrito, audiovisual, sonoro, etc.).

Con este material, intentaremos acercarte algunas pautas para la elaboración de piezas de divulgación científica, así como herramientas narrativas y escénicas para poder transmitir dicho conocimiento de forma amena a un público no especializado. Tanto en el taller como en un trabajo posterior, estas herramientas se podrán poner en práctica para generar y elaborar piezas de comunicación.

Tengamos en cuenta que estamos produciendo una pieza de divulgación científica, es decir, una herramienta que nos sirva para transmitir conceptos científicos a un público general, para que ese público se acerque a la ciencia e interactúe con ella. Estas piezas pueden tomar diferentes formas, pero, más allá de esto, es importante tener presente que no pretenden ser el centro de una actividad curricular de enseñanza (como una clase teórica) ni solamente formar parte de un espectáculo entretenido. Deben, fundamentalmente, contener un concepto científico concreto que se quiera transmitir.



En toda pieza de comunicación científica, independientemente de su formato, deben estar presentes cuatro elementos fundamentales. En primer lugar, hay que tener en cuenta que estamos transmitiendo conocimiento científico, por lo que el **rigor** en los conceptos a transmitir es imprescindible. Por ello, debemos tener claros esos conceptos o estar bien asesorados por quien los tenga. Además, muy probablemente queramos transmitir el conocimiento a un público no especializado, por lo que también necesitamos trabajar la **sencillez** en la transmisión, poner a nuestro público en el centro de la elaboración de la pieza de divulgación y no perder de vista quién es nuestro público y qué intereses tiene. Asimismo, hay que tener en cuenta que estamos haciendo más que contarle un dato curioso al familiar o amigo que siempre se ríe de nuestros chistes. Por lo tanto, aquello que transmitimos debe cautivar y, para esto, tenemos que apoyarnos en estructuras narrativas que, no solo aporten a la sencillez, sino que también se basen en la **empatía** con el público y generen **sorpresa**. La conjunción de estos cuatro elementos es lo que convertirá a la pieza de divulgación en una experiencia significativa para el público.

Es fundamental conocer a nuestro público, pero también es importante conocernos a nosotros mismos. En busca de cautivar al público, estaremos tentados a colmar de humor nuestros textos o utilizar recursos como música, baile o cualquier otro que se nos ocurra. Bienvenido sea, pero tengamos en cuenta que es muy importante usar aquellos recursos con los que nos sintamos más cómodos o que nos generen un desafío que podamos defender con orgullo y, sobre todo, con alegría, ya que nadie disfrutará si nosotros no lo disfrutamos primero.


Estarás pensando “el destino es el que baraja las cartas, pero nosotros somos los que jugamos”³. Y tienes razón. Tenemos que buscar un camino que nos lleve a construir la pieza y que, en la medida de lo posible, no deje todo librado al destino.

¿Cómo lo haremos? Excelente pregunta.

Hay tantas formas de armar una pieza de divulgación como divulgadores. El método que seguimos en Bardo Científico está inspirado en diferentes fuentes, entre ellas el que nos enseñaron nuestros mentores (el grupo Big Van⁴), y también en nuestra propia experiencia. No se trata de recetas mágicas, sino de pautas y herramientas que creemos son de gran ayuda

³Y estarías plagiando a Shakespeare si no agregaras la cita correspondiente.

⁴Big Van Ciencia: <http://bigvanciencia.com/>



para alcanzar y mejorar un producto que reúna las condiciones de pieza de divulgación. Ten en cuenta que nuestro objetivo no es enseñar un método que todo el mundo debería seguir para utilizar bien la razón, sino únicamente mostrar cómo hemos tratado de utilizar bien la nuestra⁵.

Veamos entonces de qué trata el método BARDO⁶. Te lo presentaremos brevemente en la siguiente sección y, en las posteriores, detallaremos cada una de sus etapas. Además, en nuestra página web podrás encontrar una sección de herramientas y recursos extra que te pueden ser de utilidad (bardocientífico.com/herramientas).



⁵Sí, le plagiamos la frase a Descartes.

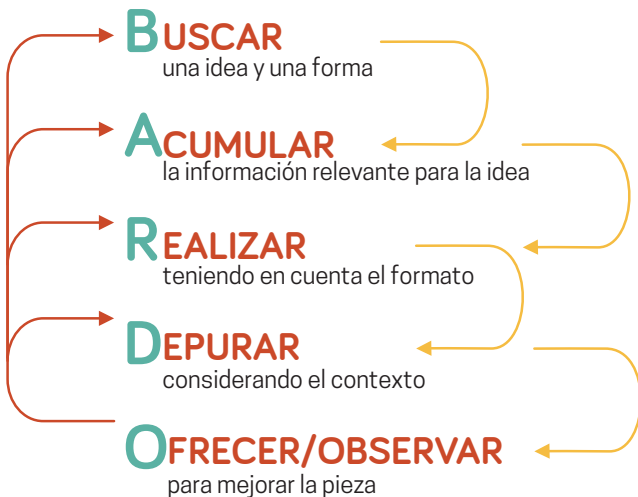
⁶Somos gente grande y necesitábamos un nombre que pudiésemos recordar fácilmente.



MÉTODO BARDO



BARDO es un método para la creación de una pieza de divulgación científica, el acrónimo de **Buscar**, **Acumular**, **Realizar**, **Depurar** y **Ofrecer/Observar**. Resumidamente, consiste en un proceso iterativo y fuertemente colaborativo que implica:



Buscar una idea que queramos transmitir y una forma de hacerlo.

Todo comienza buscando una idea para transmitir, fruto de una necesidad que identifiquemos o del interés personal. Incluso, puede que ya tengamos un material de divulgación previo que queramos adaptar.

Independientemente de cuál sea el motor, tenemos que definir un tema sobre el que nos interese hablar/escribir/escenificar.


Aquí buscaremos una primera versión de la **CEPA** (Concepto Específico, Perdurable y Atractivo), una pregunta o enunciado específico que busque generar interés en la audiencia y perdurar en su memoria a lo largo del tiempo. La CEPA es la idea principal a transmitir. Es importante considerar el formato en el que vayamos a transmitir la pieza de divulgación (individual/grupal, oral/escrito/audiovisual/sonoro) y el contexto (características del escenario o de la revista, etc.), ya que de ello dependerá la elección de las herramientas específicas que van a estar en juego. Cuando hablamos de contexto, podemos tener una aproximación a nuestro público objetivo.

Si nos encontramos en proceso de creación de una pieza desde cero, tal vez no contemos con información detallada sobre el contexto, el formato y el público objetivo. No es algo vital a esta altura del proceso, ya que estos aspectos serán considerados más profundamente en los pasos siguientes.

Acumular toda la información que sea relevante para transmitir la idea.

Más allá del grado de conocimiento del público o de la idea que queramos transmitir, en este paso es necesario recolectar toda la información que podamos sobre esa idea, cargarnos de información para luego tomar decisiones sobre lo que nos interesa y lo que no.

Un aspecto que se va desarrollando durante el proceso creativo es el vínculo entre el contenido y la forma. Muchas veces nos surge la idea de transmitir un conocimiento de una forma en particular, por lo que también tenemos que acumular información sobre las posibles estrategias a través de las que podamos transmitir el conocimiento. Lo más importante en esta etapa es el conocimiento, si aún no aparecen las estrategias concretas, no importa.



La abundancia de información puede hacernos perder el rumbo, por lo que es aconsejable ir organizando la información y buscar nexos con el material con el que contamos. Una buena forma de organizar el material es escribir preguntas relativas a aquello de lo que nos interese hablar y escribir también sus respuestas, basándonos en la información que hayamos recolectado. Las respuestas conformarán el contenido de la pieza de divulgación y estarán vinculadas a la CEPA.

Realizar la pieza de divulgación teniendo en cuenta su formato.


Tras acumular información, comienza la etapa más creativa: considerando la CEPA y el formato de transmisión, debemos definir un hilo conductor y elaborar un primer borrador de la pieza de divulgación. Aquí sí es fundamental tener clara la CEPA. Si podemos escribirla, incluso acompañada de preguntas adicionales, entonces podremos evaluar si esas preguntas están siendo respondidas y tendremos un marco sólido para depurar el contenido de la pieza de divulgación.

Al considerar el formato, tendremos que decidir qué técnica utilizaremos y la estructura que tendrá. También podemos generar alternativas y postergar la decisión para cuando tengamos retroalimentación de nuestro equipo o, incluso, del público.

Necesitamos considerar también la conexión público-contenido. El público puede no tener interés directo en lo que queremos contar. Por tal motivo, en este paso, veremos cómo hacer que se interese. Para esto, debemos utilizar diversas estrategias que generen empatía y sorpresa.

Depurar la pieza de divulgación considerando el contexto.

Salvo excepciones, como un libro o un documental, las piezas de divulgación suelen ser cortas. Por ende, tenemos que depurar la pieza reduciendo las preguntas que intenta responder. Desprenderse de la información con la que nos encariñamos puede ser difícil, pero es indispensable para que una pieza de divulgación tenga el efecto deseado. Aquí apostamos a la sencillez y a la habilidad que tenga la pieza de sembrar la CEPA, más que a la acumulación de contenido.



En este punto sí es fundamental pensar a qué público vamos a dirigirnos, qué conocimientos e intereses tiene. En muchos casos, es importante considerar un contexto más amplio, no solo al público, sino también pensar en las condiciones en las que se va a presentar la pieza. Ya que nuestro método es iterativo, la definición precisa del contexto no será igual en una primera etapa que en una etapa avanzada en la que ya se cuente con una pieza base que necesite ser adaptada a un público/formato particular.

Finalmente, no debemos olvidar que la pieza debe ser científicamente rigurosa, por lo que si hay algo que nos suena raro o que nosotros mismos no entendemos, tal vez sea necesario decirlo de una forma diferente, o incluso evitarlo.

Ofrecer la pieza de divulgación y Observar la respuesta del público para mejorar la pieza.

Finalmente, tenemos que ofrecer la pieza de divulgación al público. Salvo que se trate de una pieza de divulgación que quede fija en algún medio (por ejemplo, una revista), esta etapa no es el final del camino, sino un paso intermedio para una continua mejora de la pieza. Por ende, hay dos fuentes de información fundamentales para su mejora, las cuales nos permiten observar su recepción.

En Bardo, nos caracterizamos por trabajar fuertemente en equipo, por lo que este punto consiste en presentar los avances al grupo y que todos los integrantes puedan comentar qué les parece, proponer cambios e incluso proponer ideas de cómo presentarlo. Lo mismo sucede con el público, una vez que tenemos la pieza lista, la presentamos y, en la reacción u opinión del público, comenzamos a identificar posibles oportunidades de mejora.

Un aspecto interesante es que el trabajo colaborativo permite que esta etapa de Ofrecer/Observar se realice luego de cada una de las etapas anteriores. Por ejemplo, muchas veces compartimos solo la idea inicial y obtenemos retroalimentación y, otras veces, solo compartimos nuestro trabajo una vez que tenemos una pieza mínimamente depurada.

BUSCAR



En esta primera etapa vamos a buscar una idea que queramos transmitir y una forma de hacerlo.

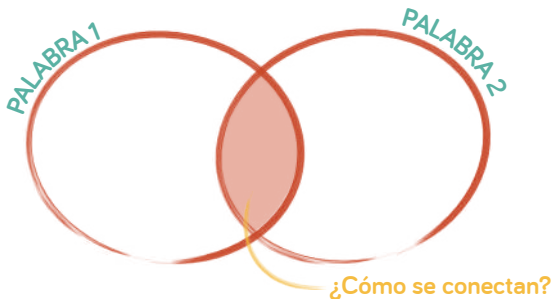
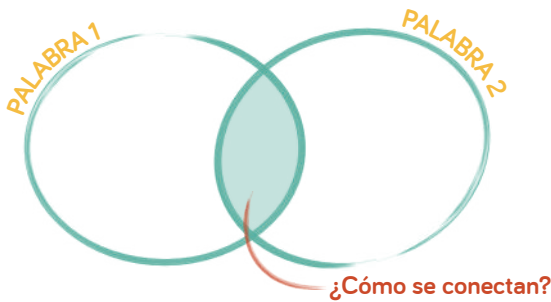
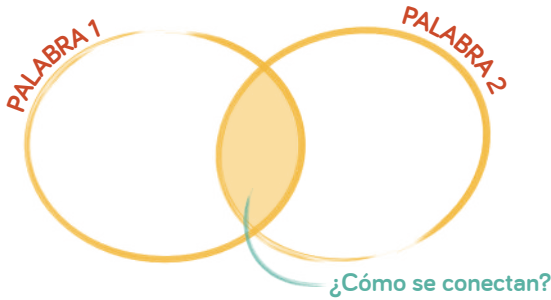
¿De dónde surgen las ideas?

Todo comienza buscando una idea a transmitir. Los motivos para hacerlo pueden ser varios: nos piden que demos una charla, surge de nosotros el interés de explicar algo, queremos divertirnos experimentando nuevas formas sin aún tener un contenido, descubrimos una historia que se vincula con un elemento interesante que se puede transmitir científicamente, etc. Incluso, puede suceder que queramos elaborar una pieza de divulgación pero no sepamos sobre qué tema. Independientemente de cuál sea el disparador, es importante, desde el inicio, tener un punto de partida.

Existen diferentes métodos que nos pueden ayudar a elegir un tema, dentro del universo de temas que nos rodean. Esto no significa que esa idea original se mantenga estática. Quizás, más adelante, ese tema o la idea inicial cambien. En las siguientes páginas te proponemos algunos ejercicios disparadores que puedes probar.

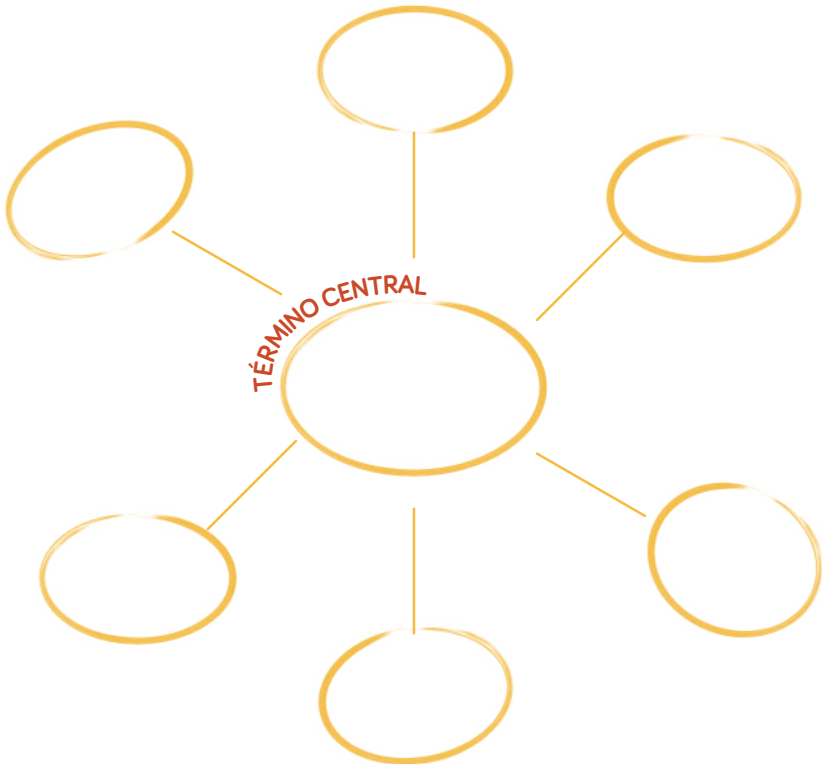
El binomio fantástico

Esta es una técnica desarrollada por Gianni Rodari en “Gramática de la fantasía”. El objetivo es conectar dos ideas o conceptos o palabras que en principio no tienen relación. Te recomendamos usar un generador aleatorio de palabras o bien escribir distintas palabras en pedazos de papel y elegir una al azar. El objetivo es crear una pieza de divulgación, por lo que una de las palabras puede ser un término científico.



Irse por las ramas

Este ejercicio es similar al del binomio fantástico, pero funciona al revés. Comienza con una palabra (recomendamos que sea un término científico), de la que salen todos los términos relacionados que se te ocurran. Elige una de esas palabras relacionadas y escribe todos los términos relacionados con esa nueva palabra que se te ocurran. Repite el procedimiento un par de veces más. Por último, elige dos palabras “finales” de dos ramas diferentes y explica cómo se conectan, pasando por la palabra o idea central. Cuanto más diferentes o inesperadas sean las palabras, más interesante puede resultar la conexión.





Escribir sin parar...

Escribe sin parar, sobre cualquier cosa que te venga a la mente, durante 3 minutos. La única condición es que no te detengas, ni corrijas ni edites lo que estás escribiendo. ¿Prontos? ¿Listos? ¡Ya!

¿Qué es la CEPA?

Independientemente de cuál sea nuestra motivación, tenemos que definir un tema sobre el que queramos hablar/escribir para luego escenificarlo. En esta etapa, nuestra idea puede ser aún muy vaga. Aquí surge el recurso de la **CEPA**: Concepto Específico, Perdurable y Atractivo. Se trata de una pregunta o enunciado específico que busca generar un interés que perdure en el tiempo. Pueden ser preguntas existenciales, curiosidades, conceptos relevantes o poco comunes o una nueva perspectiva acerca de aspectos cotidianos.

Se nos puede ocurrir, por ejemplo, definir las siguientes CEPAs:

- ◆ El agua es un producto químico.
- ◆ La única abeja capaz de poner huevos es la abeja reina.
- ◆ La antropología es una ciencia que estudia los aspectos biológicos y sociales del ser humano.
- ◆ ¿Cómo funciona un algoritmo de recomendación de música?
- ◆ ¿Cómo funciona el sistema olfatorio?

La CEPA es una guía que podrá mutar a lo largo del tiempo y cuyas características se irán refinando en los siguientes pasos. Inicialmente, es importante que la CEPA sea específica y atractiva tanto para nosotros como para el público. Su característica de perdurable dependerá de la forma que elijamos para transmitirla. Esto es algo que vendrá en etapas posteriores. Por el momento, es una expresión de deseo. La CEPA será lo que esencialmente se lleve nuestro público objetivo.

¿Cuál es mi CEPA?

⁷Recurso propuesto por integrantes de Bardo a la organización LDG: Ladrones De Gallinas.

¿Cuál es el formato?

Ya tenemos nuestra CEPA, o al menos una idea inicial, una expresión de interés que tal vez no cumpla completamente las características de una CEPA. Independientemente de ello, la pieza de divulgación será transmitida en un formato determinado (oral/escrito/audiovisual/sonoro), del cual dependerán las herramientas específicas que van a estar en juego durante el proceso creativo. No es lo mismo preparar una presentación TEDx o Pecha Kucha, que elaborar un material de clase, un monólogo para un espectáculo o un podcast. Todos estos formatos imponen restricciones y plantean una forma diferente de llegar al público.

Formatos posibles para la pieza

¿Conocemos al público objetivo?

Conocer a nuestro público objetivo nos permite tener en cuenta los intereses de ese público para poder relacionarlos con lo que queremos transmitir. También nos permite recurrir a formatos comunicacionales que puedan llegarles a esas personas, tanto a nivel emotivo como racional. Por ejemplo, si la pieza de divulgación está pensada para un público infantil, se puede considerar recurrir a juegos o al uso de imágenes más que a los textos. Si, en cambio, se trata de un público adulto, pueden funcionar mejor monólogos humorísticos o textos vinculados a la coyuntura social actual.

Aunque no conozcamos al público concreto al principio podemos definir características básicas de ese público (por ejemplo, si serán niños, adolescentes, adultos; si son de una ciudad grande o no) para orientar la construcción de la pieza y más adelante agregar especificidad.


¿Qué sé sobre mi público?



Conócete a ti mismo

Es fundamental que nos conozcamos a nosotros mismos. Más allá del tema que queramos transmitir, tengamos en cuenta que es muy importante la rigurosidad. Por lo tanto, es bueno partir de aquello que sepamos, que nos interese saber o que nos desafíe. En cualquier caso, tenemos que estar comprometidos y dispuestos a iniciar un camino de aprendizaje y, muchas veces, de transformación y no confiar exclusivamente en aquello que creemos conocer. Es importante tomar decisiones que podamos defender seriamente, con orgullo y, sobre todo, con alegría, ya que nadie disfrutará de nuestra pieza de divulgación si nosotros no la disfrutamos primero. Si es tu primera vez realizando una pieza de divulgación, la mejor estrategia es elegir un tema con el que tengas un contacto cercano y actualizado. Cualquier tema, por simple que sea, puede resultar muy interesante si encontramos las estrategias adecuadas de divulgación.

Definir la CEPA, el formato y considerar el público objetivo son pasos fundamentales que podremos dar una vez que tengamos en cuenta la motivación y las características del contexto en el que hagamos divulgación. Si recién comenzamos con el armado de la pieza, no es algo vital en esta etapa de Buscar.

- 
1. Todo comienza buscando una idea a transmitir.
 2. La CEPA es un recurso que nos permitirá plantear la idea inicial.
 3. Consideremos el formato en el que vayamos a transmitir la pieza de divulgación.
 4. Consideremos el público objetivo, si es que lo conocemos a esta altura.
 5. Nadie disfrutará de nuestra pieza si nosotros no la disfrutamos primero.

barditips

ACUMULAR




¿De dónde sale la información?

Más allá del grado de conocimiento que tengamos acerca del público o del tema que queramos transmitir, en este paso es necesario recolectar información sobre el tema. Toda la que podamos: de libros, de apuntes viejos, de Internet, de donde sea⁸. Bueno, no de donde sea, ya que tenemos que ser rigurosos. Es importante recurrir a fuentes confiables de información y también ir más allá de lo que creemos dominar. Es una lluvia de ideas, no nos restringimos, simplemente nos cargamos de información para luego tomar decisiones sobre lo que nos interesa o no.

Vínculos inesperados

Una estrategia interesante para seducir al público es buscar vínculos inesperados que tenga nuestra CEPA con otros temas o con un contexto. Por ejemplo, un descubrimiento se realiza en una época en particular y eso nos da la posibilidad de plantear un contexto histórico y de utilizar personajes que se pueden desarrollar en una historia. Otras veces, ciertos conceptos científicos tienen un trasfondo filosófico o son utilizados en otros contextos en los que se resignifica el concepto. Crear estas redes de

⁸ Alimentando un delicado síndrome de diógenes intelectual



vínculos aporta elementos inspiradores. También podemos pensar: ¿Para qué estoy haciendo esto? ¿Por qué otras personas deberían interesarse en el conocimiento que quiero impartir?

Es muy valioso indagar acerca de datos éticos, históricos, sociales, políticos que tengan relación con el tema en cuestión. Puede que los utilicemos o puede que no pero el solo hecho de tenerlos enriquecerá el producto final.


Por ejemplo, para explicar que “la glucosa funciona como antídoto del cianuro” podemos contar la historia del asesinato de Rasputín y su vínculo con los zares rusos. O para explicar que “existen problemas que una computadora no puede solucionar”, podemos contar la historia de Alan Turing y su envenenamiento con una manzana, vinculándolo también con el cuento de Blancanieves y su manzana envenenada. Las posibilidades son infinitas.

Vínculos inesperados

Formato, forma y contenido

Otro aspecto que se va desarrollando es el vínculo entre el contenido, el formato y la forma. Se nos puede ocurrir darle una forma particular: poema, sketch, novela, etc. Entonces, también tenemos que acumular información sobre las posibilidades que nos da el formato. Lo más importante acá es el conocimiento. Si aún no aparece la forma, no importa. Incluso, podemos tener una misma pieza de divulgación base que luego se adapte a diferentes formatos.

Por ejemplo, el monólogo de Bardo que desarrolló la CEPA “la única abeja capaz de poner huevos es la abeja reina” pasó de ser una simple descripción de hechos a ser un cuento de hadas; luego, una telenovela venezolana y, finalmente, resultó una suerte de programa de entretenimientos con la aparición de la reina y sus zánganos cantando. De la misma forma, a partir del *boludato*; “los conejillos de indias (o cuisés) pueden tener escorbuto”, se escribió un artículo de divulgación que comenzó siendo una historia de piratas sobre la vitamina C y el escorbuto y



terminó siendo un monólogo para uno de nuestros espectáculos de aniversario. También, un monólogo que comenzó explicando cómo se enciende el fuego terminó siendo un comercial de TV-compras que vende un “Fire Maker”. Todo cambia.


Organizar el material

En este paso, organizamos todo lo conseguido, ubicamos y conocemos el material. Especialmente si el tema es demasiado amplio, tendremos información en abundancia y veremos que hay cosas que pueden incluso no tener mucha relación entre sí o con la CEPA.

Una buena estrategia es vincular la CEPA con preguntas que nos interese responder y relacionar las respuestas con el material que hayamos acumulado. Por ejemplo, si nuestra CEPA es “el agua es un producto químico”, podemos preguntarnos ¿cuáles son los estados de la materia? o ¿cuál es la composición química del agua? Podemos ir un paso más allá y, además de plantear las respuestas a esas preguntas, plantear hasta dónde podríamos querer explicar (alcance) y qué necesita el público para entenderlo (contexto). Los conocimientos que necesitaremos plantear para que la pieza sea autocontenida dependerán del alcance.

Por ejemplo, si nos preguntamos acerca de la materia, podemos querer transmitir además que la materia (en general) tiene varios estados, cuáles son estos estados y en qué estados se encuentra el agua, o podemos simplemente evitar utilizar el término “estado de la materia” y hablar de que el agua se encuentra en estado sólido, líquido y gaseoso y profundizar en otros aspectos de la CEPA.

¿Qué preguntas específicas responde mi pieza?

- 
1. Acumulemos toda la información que podamos sobre el tema que nos interese tratar.
 2. Busquemos vínculos inesperados.
 3. Busquemos información sobre el formato a través del que pensamos divulgar.
 4. Busquemos diferentes formas posibles dentro de un formato.
 5. Elaboremos preguntas específicas y pensemos en el alcance de las respuestas y el contexto.

barditips

REALIZAR



Ahora comienza la etapa más creativa y desafiante: tomando como base nuestra CEPA y considerando el formato de transmisión y al público objetivo, estructurar una narrativa con una forma determinada y armar un primer borrador de la pieza de divulgación.

Formalicemos la CEPA

En este punto sí es fundamental tener clara la CEPA. Si podemos escribirla, incluso acompañada de preguntas adicionales, entonces podemos evaluar si nuestras preguntas están siendo respondidas. Esto nos permitirá tener un marco sólido para depurar el contenido de la pieza de divulgación. Si hemos llegado hasta acá sin tener la CEPA definida, es hora de formalizarla.

Escribir y editar

Es importante poner por escrito lo que se haga, ya sea un monólogo, un texto, un guión para un podcast o cualquier otra pieza de comunicación. Esto sirve para un análisis posterior por parte de terceros en el paso “Ofrecer/Observar”.

Consideremos la “regla del panqueque”: nuestra primera versión será casi siempre descartable⁹. No esperemos que la primera versión sea genial, pero sí esperemos tener algo que podamos trabajar. Liberémonos al escribir y seamos cautos al editar, cosa que haremos en el paso “Depurar”. Como dicen que dijo Ernest Hemmingway, “escribe borracho, edita sobrio.” Algunas de las estrategias de escritura creativa que mencionamos en el paso “Buscar” pueden servir para tener una escritura más libre, ahora considerando la CEPA y el material que hemos acumulado.

Algo importante a destacar es que la CEPA puede mencionarse explícitamente o no. La CEPA debe estar clara para nosotros que elaboramos la pieza de divulgación y, de alguna forma, se debe impregnar en el público objetivo pero no necesariamente se tiene por qué mencionar. Por ejemplo, en el monólogo que habla sobre “cómo funciona un algoritmo de recomendación de música” nunca se menciona la pregunta, sino que se plantea una historia en la que un personaje usa un algoritmo de este tipo y, como parte de la historia, se va conociendo el funcionamiento.


Pensemos en el público objetivo

También es hora de tomar ciertas decisiones acerca de la conexión público-contenido. Como comentamos anteriormente, nos interesa transmitir algo a un público que puede no tener interés, al menos directamente, en lo que queremos contar. Por ello, en este paso, veremos cómo hacer que se interese utilizando diversas estrategias para generar empatía y sorpresa.

En este punto es sumamente importante tener en cuenta los vínculos inesperados de los que hablamos en el paso “Acumular”. Estos vínculos suelen seducir al público.

Una estrategia es definir un “gancho”, algo que atrape al público, pero que no necesariamente sea parte de la CEPA. Aquí funciona plantear situaciones cotidianas con las que el público pueda empatizar. Si hablamos de algo que nos sucede a todos, es muy probable que el público quiera saber por qué sucede. También funciona ir de lo concreto a lo general, planteando, desde la simpleza de un conocimiento científico, algo más general. Por ejemplo, para responder “cómo funciona el sistema olfatorio”, podemos plantear por qué los perros se huelen el culo, o por qué hay tan pocas mujeres que han recibido un premio Nóbel (ya que Linda Buck recibió

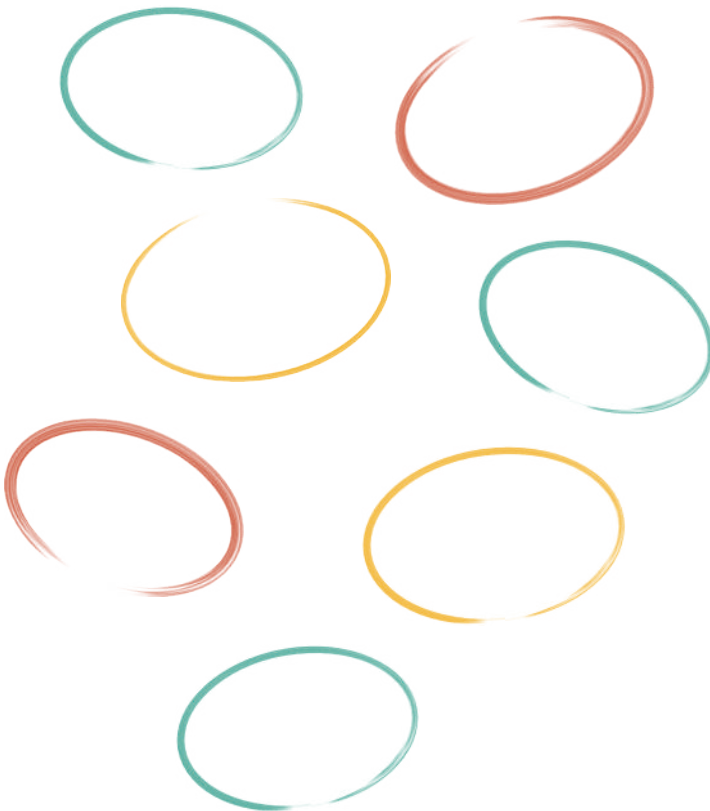
⁹ Pero igual se come con dulce de leche.



el premio por describir un aspecto fundamental de este sistema), o ambos ganchos. También, si queremos hablar de las hormonas presentes en el enamoramiento, podemos plantearnos ¿qué es el amor?

¡Pido gancho!


Identifica posibles “ganchos” para el público. Puede ser a partir de los vínculos inesperados, de una pregunta filosófica, de una curiosidad, de un objeto o incluso algo que surja de la forma particular de tu pieza.



Finalmente, tenemos que recordar, una vez más, que, generalmente, el público al que nos dirigimos es un público no especializado, por lo que es fundamental no utilizar vocabulario especializado (o “jerga”). La regla de oro cuando hablamos de jerga es “nunca subestimes la inteligencia de tu audiencia, pero si su vocabulario”. Con pequeños cambios, a veces solo de terminología, podemos incluir o excluir público. Por eso siempre que sea posible, vamos a evitar usar jerga. Si es inevitable usar una palabra que sea jerga, la tenemos que definir. Es importante tener en cuenta que la jerga es tremendamente útil entre pares, para hablar de manera clara y sin ambigüedades, pero fuera de nuestra área, las palabras pueden tener un significado diferente. A continuación incluimos algunas palabras que son jerga científica pero son tan comunes que nos podemos olvidar de que significan algo diferente para el público no especializado.

Término	Percepción general	Alternativa
Teoría	Especulación, presentimiento	Modelo con mucha evidencia que lo respalda, explicación
Caótico	Desorganizado	Algo que no tiene un patrón, algo difícil de predecir
Droga	Sustancia ilegal	Compuesto activo, medicamento
Confianza	Seguridad, certeza	En un rango aceptable
Tendencia positiva	Algo bueno	Tendencia a aumentar
Incertidumbre	Ignorancia	Rango

Agrega palabras de tu área a la lista



Tenemos que emplear un lenguaje claro, sencillo y conciso, usar las palabras más adecuadas y eliminar todo lo innecesario. También podemos acercar un concepto a nuestra audiencia a través de metáforas que permitan comprender o ilustrar la situación. Por ejemplo, en lugar de explicar técnicamente la fusión y fisión nuclear, podemos plantear la metáfora de una pila de naranjas en un supermercado y el efecto que tendría tirar una naranja a esa pila.

Formato y forma

Además de tener en cuenta la CEPA y el público objetivo, también debemos tener presente el formato. Muchas veces, tenemos varias versiones para contextos diferentes: niños, un monólogo interactivo, versión escrita, etc. Lleguemos a una primera versión, luego habrá tiempo de ir adaptando a diferentes contextos.

Trabajaremos en comunicar intentando lograr una transmisión auténtica, espontánea y verdadera, más aun por tratarse de un monólogo científico. Para fortalecer la conexión con el público, utilizaremos las técnicas que el formato acepte. Por ejemplo, para un monólogo científico, podremos utilizar técnicas escénicas, de oratoria, de narrativa y de stand up.

Para plantearnos la forma, un camino puede ser preguntarnos quién va a transmitir el monólogo: yo mismo, un personaje que yo interpreto, un personaje al que hago referencia. Es un buen ejercicio buscar distintas alternativas. Por ejemplo, si voy a hablar de la sangre, ¿cuento una historia como científico, soy el hígado o soy un glóbulo blanco? ¿Cómo me cambia la perspectiva, la forma y el contenido según quién lo cuente? Otro ejemplo: para hablar de la fisión nuclear, se podría hablar desde la distancia, en tercera persona, o, como un átomo de meitnerio muy cercano y amigo de Lise Meitner, quien descubrió la fisión nuclear.

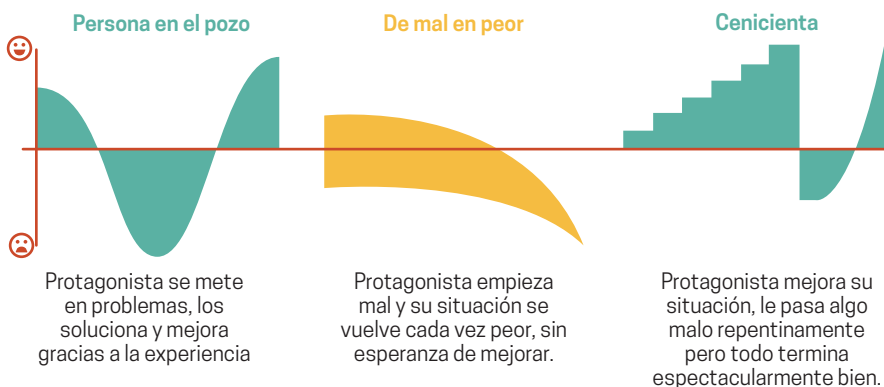
Una segunda estrategia a considerar es interpelar al público. En “El arte del monólogo”, el dramaturgo José Sanchis Sinisterra, al explorar los tipos de monólogos que existen, plantea lo siguiente:

“El monólogo está motivado por un objetivo que afecta al público, en el que quizás se encarnen determinados obstáculos que el discurso del personaje debe sortear o vencer mediante estrategias diversas. Y no sólo la palabra es decisiva, también su conducta, su aspecto físico y, si fuera preciso, los restantes códigos (plásticos, acústicos,

objetales...) que la escena es capaz de desplegar. [...] Si avanzamos un paso más en la concreción del destinatario colectivo, establecemos una tercera variante: aquella en que el Locutor interpela al Público en tanto que audiencia ficcionalizada. Los espectadores tienen una identidad ficticia definida y el lugar teatral, igualmente, una naturaleza acorde con la situación que los reúne. Esta opción abre al imaginario dramático un amplio campo de posibilidades. El público puede ser cualquier colectividad que se ha congregado en cualquier lugar para participar en cualquier acontecimiento”.

Esto que plantea Sanchis Sinisterra trasciende el formato monólogo. Puede aplicarse a cualquier pieza de divulgación.

Existen infinitas formas de narrar. Incluso, si queremos contar una historia tradicional, nos encontramos con diferentes opciones a la hora de estructurar la narrativa. Por ejemplo, Kurt Vonnegut analizó diferentes formas y postuló la tesis de que los altibajos que sufre el personaje principal pueden ser graficados para revelar la “forma de la historia”¹⁰:



¹⁰ “The Shape of Stories” fue su propuesta de tesis de maestría en antropología... la cual fue rechazada, según él, porque “era simple y parecía demasiado divertida”.

Lo más sencillo, en una etapa inicial de construcción de piezas de divulgación, es pensar en una estructura tradicional, con introducción, desarrollo y final. La introducción (inicio o planteamiento) tiene como objetivo captar la atención de nuestro público y generar el interés, así como sentar las bases para lo que viene después. Si la introducción no es buena, por más asombroso que sea el final, no llegará el mensaje. En cambio, si nos ganamos la simpatía del público en un primer momento, las personas estarán dispuestas a recibir lo que hagamos después. El desarrollo (nudo o medio) es el hogar del concepto a transmitir. Debe ser claro, preciso y veraz. Debe resultar interesante sin que se diluya el contenido. A veces, tendemos a sobrecargar de información este segmento. Hay que tener en cuenta que no se trata de una clase en la que tengamos que contarle todo. Es una semilla motivadora, generadora de curiosidad e interés. Por último, un buen final (o desenlace) conecta el desarrollo con la introducción, es decir, justifica la introducción para contar ese contenido que seleccionamos e, idealmente, deja con ganas de saber más de la materia.

Por ejemplo, para explicar qué es la “masa inercial”, hicimos un monólogo que, basa su estructura en la historia de Caperucita Roja. Esto nos permite tener una introducción y un final, para poder utilizar el desarrollo del cuento para explicar, a través de la descripción de una carrera entre Caperucita y el Lobo, la CEPA “que es la masa inercial”. Otro caso que podemos citar es el utilizado para explicar ciertos mitos de las neurociencias. En uno de nuestros monólogos, se introduce el interés personal de alguien por aprender a tocar el violín (algo que todos podríamos querer). Durante el desarrollo, se tiran abajo ciertos mitos que dicen que no podemos aprender algo nuevo luego de cierta edad, y se finaliza retomando el deseo inicial y proponiendo al público que se anime a adquirir nuevas habilidades (¿no es lindo?).




Inicio

Desarrollo

Final

¿Quién narra la historia?




A medida que vayamos ganando confianza para la elaboración de piezas de divulgación, podremos avanzar hacia nuevas estructuras narrativas y nuevas formas de transmitir el conocimiento.

“Commit to the bit”

Ya mencionamos la importancia de conocernos a nosotros mismos, de conocer nuestros límites y de evaluar si los respetaremos o si nos plantearemos el desafío de ir más allá de ellos. Esto aplica tanto a los temas que elegimos, como a las forma de transmitirlos. En cualquier caso, tenemos que comprometernos, defender el contenido y la forma. En la comedia, se utiliza la expresión “commit to the bit” (algo así como “no hacer las cosas a medias tintas”).

Comprometerse implica apropiarse de lo que hacemos en escena y “vender” nuestra idea al público. Lo que digamos o hagamos puede ser completamente falso o sin sentido, pero si creemos en ello, el público lo creerá también. Podemos interpretar un baile de ballet, escribir un verso en pentámetro yámbico o hacer un podcast científico como si fuese un relato de un partido de fútbol y, en estos casos, nos comprometeremos en cuerpo y alma¹¹ con que somos María Noel Ricetto, Shakespeare o Víctor Hugo Morales. El público lo verá si nosotros se lo transmitimos.

¹¹ Cuya existencia no ha sido demostrada por la ciencia, pero bue.

- 
1. Formalicemos la CEPA.
 2. Elaboremos una versión textual de la pieza de divulgación.
 3. Estrechemos la relación entre contenido y público objetivo.
 4. Tengamos en cuenta el formato y la forma para estructurar la pieza.
 5. Comprometámonos con nuestra pieza de divulgación.

barditips



DEPURAR



Ya tenemos una versión de nuestra pieza de divulgación. En este paso vamos a refinar todos los aspectos que mencionamos en el paso “Realizar”. Esto es: depurar la CEPA, estrechar la relación con el público objetivo y considerar el formato y la forma. Esta es una etapa de edición y de desprendernos de aquellos aspectos que no aportan en el contexto. Puede ser difícil desprendernos de aspectos con los que nos encariñamos, pero es indispensable para que una pieza de divulgación tenga el efecto deseado.

Depurar la CEPA

Tenemos que ver si la CEPA cumple con ser específica, perdurable y atractiva. Para que esto suceda, los conceptos a transmitir no deben ser muchos, salvo que escribamos un libro sobre “Todo lo que usted quiere saber sobre el tema X”. Como resultado de la etapa anterior, tendremos un panorama general del tema, distintas posibles puntas por las que abordar el tema y deberemos elegir. También tendremos que decantarnos por una forma que nos permita hacer que el conocimiento sea atractivo en el momento de la divulgación y, sobre todo, perdurable, ya que, en definitiva, queremos que ese conocimiento se quede en el público. Muchas veces, el conocimiento se impregna porque hubo algo concreto, un gesto, una frase, un estilo.

Contexto

En muchos casos es importante considerar un contexto más amplio, no solo el público, sino en qué condiciones será divulgada la pieza. Por ejemplo, si es un periódico en blanco y negro, no podremos escribir un artículo con imágenes a color, o si vamos a hacer un monólogo a un grupo conocido y reducido de personas, podemos sacarle jugo a la interacción con el público.

Ensayar

Si estamos elaborando una pieza cuya divulgación se hará en vivo, por ejemplo, un monólogo, tenemos que ensayar, ensayar y ensayar. Ensayar implica conocer el texto, acostumbrarnos al vestuario y hacer un buen uso de los objetos que nos acompañarán. La práctica nos permitirá incorporar el texto para que no suene memorizado, para que se transforme en un aparente diálogo espontáneo que se realiza en ese momento con el público. Una estrategia para buscar esta espontaneidad es memorizar el hilo conductor de la historia, identificando sus puntos clave. De esta forma y a través de la repetición, iremos memorizando aquello que queremos transmitir y buscando la mejor forma de hacerlo (inflexiones de la voz, movimientos, etc.). Conocer el texto nos dará confianza y permitirá una mayor y mejor interacción con el público. Podrá suceder, incluso, que podamos incorporar orgánicamente a nuestro trabajo, algunas situaciones imprevistas que surjan.

Si tienes dificultad para recordar todo el texto, puedes usar la técnica del arcoíris. Divide tu texto en 6 o 7 secciones y elige una palabra clave para cada sección. Asigna cada uno de los colores del arcoíris a cada palabra clave, en orden (rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violeta). Repasa la lista de palabras coloreadas. Eso te ayudará a visualizar el texto en su conjunto y no olvidarte de ninguna sección.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....

Lenguaje corporal

Para transmitir algo a través de la oralidad, debemos apoyarnos en el lenguaje corporal, no solo porque aporta, sino porque un mal uso de él podría jugarnos en contra. Tener un buen manejo del cuerpo y de la voz requiere trabajo y atención; no es solo tener años de experiencia conversando.

La mirada


El contacto visual con la audiencia, aunque puede resultar intimidante para muchos de nosotros, es necesario y ventajoso. Que el monólogo lo ejecute una persona no implica que nos involucre solo a nosotros. Involucra también a quienes nos escuchan. Por esto, hay que hacer que estas personas se sientan parte de lo que está sucediendo. Mirarlas es el primer paso. Si estamos de espaldas o mirando el piso, los estaremos excluyendo y perderemos su atención.

Es evidente que no podemos mirar a los ojos uno por uno a los espectadores y mucho menos a todos a la vez. Una estrategia que se utiliza frecuentemente es “fijar puntos”. Se recomienda fijar tres puntos que abarquen más o menos todo el espacio en el que hay personas e ir deteniéndonos intermitentemente en cada uno de ellos. Tener en cuenta que si nos detenemos demasiado tiempo en un único punto, una o algunas pocas personas se sentirán especialmente observadas pudiendo esto intimidarlas y si, en contraposición, prácticamente no nos detenemos en ningún punto, no sentirán que nos dirigimos a ellas.

Si estamos actuando en un lugar con zonas mejor iluminadas que otras, es bajo el foco que debemos ubicarnos para que nos vean mejor, sabiendo que probablemente estemos encandilados y no veamos la platea. Aun encandilados, es importante recordar fijar la mirada en distintos puntos porque a nosotros sí nos ven.

El movimiento y la gestualidad

Es común que las primeras veces que nos ponemos en escena los nervios nos inviten a movernos. Debemos atender a este reflejo y “anclar el monólogo”. Los movimientos automáticos, ya sean a través del espacio o gestuales, generan distracción. Puede ser una buena idea “coreografiar” el monólogo, haciendo un guión de movimientos, o marcando estos movimientos en el guión del texto. Para esto es necesario determinar dónde me voy a parar, si voy a caminar, en qué momento y hacia dónde, qué gestos voy a hacer y con qué objetivo, qué quiero mostrar con esas



acciones. Si menciono algo o a alguien que viaja o se mueve, ese es un buen momento para trasladarnos. Si hay personajes, es de gran ayuda ubicarlos en el espacio. Cuando generamos un objeto imaginario, también es importante mirar a ese objeto y sostenerlo o abrazarlo si es muy grande.

¿Qué hago con las manos? Otra gran pregunta.

Las manos, cuando no estemos haciendo algún gesto que nos interesa, quedan relajadas, al costado de nuestro cuerpo, no está bueno tenerlas en el bolsillo, ni cruzadas, ni en la espalda. Si es necesario hacer un gesto que no aporta, como peinarnos o acomodarnos los lentes, es preferible hacerlo bien marcado y no al pasar, porque esos gestos poco marcados distraen aún más.

Es muy difícil que nuestro cuerpo no haga movimientos indeseados en una situación de estrés como lo es estar ante un auditorio. Aprender a tomar consciencia de esto requiere mucha práctica, atención y trabajo constante, pero es algo que va mejorando a medida que repetimos nuestro trabajo.

La voz

Es un punto de crucial relevancia. Debemos mantener un buen volumen, incluso si tenemos micrófono y debemos evitar que sea en un tono monótono. Debemos proyectar la voz hacia quienes nos escuchan, ocupándonos de que las palabras salgan claras y moduladas. También es importante buscar un ritmo adecuado que puede ir variando durante la pieza de acuerdo a lo que queramos transmitir (suspense, terror, alegría, etc.).

La puesta en escena

Esta es una de las últimas etapas. Hemos trabajado en la elección del tema, en la creación de la narración, en el manejo de la voz y en el dominio del cuerpo. El monólogo es la integración de todos estos aspectos. En la puesta en escena se combina todo lo aprendido. ¿Cómo nos vamos a vestir? ¿Tener o no tener algún objeto?

Those are the questions.


El vestuario es importante, pero no es fundamental. Salvo que tu CEPA o formato exijan una forma particular de vestimenta, elige algo que te quede cómodo y te permita moverte. Los objetos tienen que ser usados con cautela. En principio, confiemos en poder evocar imágenes solo con el uso de la palabra y el cuerpo. Si consideramos que un objeto es absolutamente indispensable, tenemos que coreografiar su uso; pensar cuándo, cómo y dónde lo vamos a mostrar y cómo y cuándo lo vamos a retirar de escena.



Prototipo

Tenemos que tener en cuenta que el proceso puede ser realizado con el objetivo de obtener un prototipo rápidamente, un producto un poco sucio, con el propósito de obtener una rápida retroalimentación, sabiendo que ese no será nuestro producto final. En este caso, la definición precisa del contexto puede ser postergada. Esto se debe a que el proceso es iterativo.

Muchas veces, volveremos una y otra vez a los mismos pasos. En los casos en los que contamos con una pieza base, será necesario depurar para que se adapte a los diferentes formatos y públicos a los que pensamos dirigirla.

- 
1. Tenemos que depurar la CEPA, estrechar la relación con el público y considerar el formato y la forma.
 2. Consideremos el contexto (parte del formato) en el que será divulgada la pieza.
 3. Apoyémonos en el lenguaje corporal para reforzar la transmisión.
 4. ¿Es una pieza que se divulgará en vivo? Entonces, practicar, practicar, practicar.
 5. Volveremos una y otra vez sobre los mismos pasos para depurar nuestra pieza.

barditips

OFRECER/ OBSERVAR



Mejora continua

Si estamos armando una pieza de divulgación, la etapa final es, justamente, divulgarla. Por lo general, salvo que se trate de una pieza que quede fija en algún medio (por ejemplo, en una revista), esta etapa no es el final del camino, sino un paso intermedio para una continua mejora de la pieza.

El trabajo colaborativo permite que esta etapa de “Ofrecer/Observar” se realice luego de cada una de las etapas anteriores, no solamente al final del proceso. Por ejemplo, a veces compartimos solo la idea seminal y obtenemos retroalimentación, y otras veces, solo compartimos nuestra idea una vez que tenemos una pieza mínimamente depurada.

Por ende, a partir de este punto podemos volver a cualquiera de los pasos anteriores, de acuerdo a nuestras necesidades. Hemos tenido casos en donde una pieza ya depurada no termina teniendo un buena devolución y la pieza se deja de lado y el autor llora abrazado a su gato¹². Bueno, en realidad, nadie llora (esperemos). Las devoluciones deben ser siempre respetuosas y con un espíritu constructivo para ayudar a mejorar la pieza y no para hacerles daño a nuestros compañeros.

¹² Gato not included.

Trabajo en equipo

En Bardo Científico nos caracterizamos por trabajar en equipo y las instancias de trabajo colaborativo son las más importantes para nosotros¹³. Este punto consiste en presentar los avances al equipo para que todos los integrantes puedan comentar qué les parece lo realizado, proponer cambios e, incluso, proponer ideas relativas a la presentación o puesta en escena. Nuestra estrategia de trabajo es considerar la PERA: Participar, Escuchar, Respetar y Aprender¹⁴. Por ende, la participación del resto del equipo se vuelve tan importante como el material que compartamos.

La retroalimentación también viene del público. Una vez que tenemos la pieza lista, la divulgamos y, a partir de la reacción y opinión del público, comenzamos a identificar posibles oportunidades de mejora.

Es fundamental atender a las sugerencias de los compañeros y del público para poder hacer los cambios que creamos pertinentes. No hace falta abrazar todas las propuestas. La pieza es personal y la impronta depende de cada uno. Incluso de nosotros mismos, si nos filmamos y nos observamos como espectadores.

En las siguientes páginas incluimos dos herramientas que usamos para guiar nuestro proceso de devolución: una tabla de evaluación y una lista de control (o checklist). Ambas herramientas listan las distintas dimensiones de un monólogo y lo que consideramos que es la forma ideal (o bien lo que podría mejorar) en cada área.

¹³ Estas instancias pueden y deben ser acompañadas de una picada o alguna bebida espirituosa... ¿por qué creías que a la idea central la llamamos CEPA?

¹⁴ Nos gustan las siglas, simplifica recordar algunas cosas y nos hace sentir millennials, ahre.

Tabla de evaluación

	Esto estuvo genial	Esto podría mejorar
Ritmo	Buen manejo del tiempo, no hay momentos monótonos. Queda claro cuándo termina.	Se excede del tiempo asignado. Habla muy rápido y no le puedo seguir.
Voz y espacio	Habla claro y a un volumen adecuado. Aprovecha el espacio.	No escucho lo que dice. Su voz es monótona. No se mueve o se mueve tanto que distrae.
Interacción	Interactúa con la audiencia, hace contacto visual. Buena energía, muestra entusiasmo.	No hay interacción con la audiencia, no hace contacto visual o da la espalda al público. Parece que no quiere estar ahí.
Vocabulario y referencias	No usa jerga o la define claramente. Entiendo las referencias culturales.	Usa mucha jerga. No entiendo las palabras que usa o de qué habla.
Estructura	Hay una historia clara y entendible. Las ideas están conectadas, entiendo cómo llegó a lo que está hablando.	No hay una historia, personajes, o una línea clara de pensamiento. Las ideas no están conectadas. Me perdí y no entiendo de qué está hablando.
Idea central	Hay una idea concreta. Al final del monólogo, sé claramente de qué se trata.	No sé de qué se trata el monólogo.
Rigurosidad	El contenido científico es riguroso.	El contenido científico no es riguroso.
Carisma	Me engancha desde el principio. Quiero saber más sobre el tema.	No me interesa mucho lo que está diciendo. No despierta mi curiosidad.

Checklist

Estructura

- Hay una historia con un principio, un desarrollo y un final
- Hay un inicio bien definido, impactante, que engancha al público (“quiero que me cuentes más”).
- El final conecta con el resto del monólogo.

Contenido


- Hay una idea central y es una sola (CEPA).
- El contenido científico es riguroso.
- Profundiza en el tema (va más allá de una simple curiosidad).
- Este monólogo conecta con temas universales.

Claridad

- La longitud es adecuada (3-10 minutos).
- Las ideas están correctamente enlazadas, no hay “saltos” en los que la audiencia se pierda.
- La audiencia entiende todas las palabras de este monólogo.
 - ▷ Las palabras nuevas (jerga) son indispensables.
 - ▷ Las palabras nuevas (jerga) fueron explicadas.

Carisma

- La historia es interesante para una audiencia no especializada.
- Sé cuál es mi audiencia, puedo conectar con el público.
- Los elementos narrativos (referencias, chistes, etc) son adecuados para la audiencia.
- Los apoyos y objetos (por ejemplo, un modelo) son indispensables.
 - ▷ Tengo pensado exactamente cuándo y cómo los usaré.



Recibir una devolución requiere vulnerabilidad y confianza, por lo que tenemos que practicar la generosidad y asumir que los demás tienen las mejores intenciones, nos están dando su tiempo y conocimiento para ayudarnos a que lo que estamos haciendo sea lo mejor posible. Por eso, a la hora de hacer o recibir una devolución recuerda:

- ◆ No sabemos que no sabemos. Por definición, no sabemos cuáles son nuestros puntos ciegos, entonces otras perspectivas nos pueden ayudar a ver qué nos está faltando, qué estamos asumiendo como obvio pero no lo es, qué podría decirse de una manera menos complicada o qué necesita más contexto.
- ◆ Cuando damos y recibimos feedback es fundamental practicar la escucha activa, a veces puede ser difícil porque a nadie le gusta que lo corrijan o le digan que algo a lo que dedicó tiempo y esfuerzo no es tan bueno o tan claro como pensábamos.
- ◆ No pongas el foco sólo en lo negativo. El objetivo de la devolución es mejorar la pieza, no criticar por criticar. Esto no quiere decir que evites mencionar los problemas que encuentres o las cosas que podrían mejorar.
- ◆ Evita las ambigüedades, da ejemplos concretos de qué debe cambiar y propone alguna alternativa para hacerlo.

¿Y qué pasa si soy sólo yo?

Esta es esencialmente una etapa colaborativa. No es bueno que seamos los únicos jueces de nuestra propia obra. Por ejemplo, en *Bardo*, no hay pieza alguna que sea divulgada sin pasar por un mínimo proceso de validación. Todos los pasos anteriores pueden ser realizados en soledad y tal vez no contemos con un equipo de apoyo al que ofrecer preliminarmente la pieza para poder observar reacciones. Pero hagamos que suceda, contactemos a amigos, colegas o familiares con quienes podamos compartir la pieza de divulgación para que opinen sobre ella. Tal vez las devoluciones no sean tan incisivas como las de un ojo entrenado pero toda devolución sirve para mejorar. Una estrategia vinculada es la de filmarnos y observarnos, si es que el tipo de pieza de divulgación lo permite. No hay nadie más cruel e incisivo que nosotros mismos, así que querámonos.


El espacio

Por último, tenemos que integrar la observación del espacio en el que presentaremos la pieza de divulgación. Cuando se trate de una ponencia oral (monólogo, presentación, etc.) muchas veces no lo podemos elegir pero, de todos modos, es importante que nos familiaricemos con el lugar (espacio, luces, ubicación del público, micrófonos). Es importante considerar cualquier elemento que el público pueda apreciar, evaluar posibles distractores, incluir todos esos elementos, adaptarse al contexto y al espacio. En distintos lugares, este aspecto va a ser distinto y, quizá, no esté planeado. Como presentadores e intérpretes de nuestro monólogo, es fundamental no ignorar el espacio. Por el contrario, debe ser tomado y potenciado para mejorar nuestra participación. Teniendo en cuenta esto, podemos aprender en qué condiciones la pieza puede funcionar y saber si necesita adaptaciones.

Práctica reflexiva

Cuando hacemos un monólogo o una intervención “en vivo” hay muchísimos factores en juego: cómo nos sentimos en ese momento, cuánto nos preparamos, cuál es la actitud de nuestra audiencia, cuáles son las características del lugar, qué momento del día es, etc. A veces puede resultar difícil saber cómo mejorar o cómo evitar repetir nuestros errores. Por esto, algunos integrantes de Bardo recurren a la “práctica reflexiva”.

La práctica reflexiva es una herramienta muy útil para las actividades en las que se aprende haciendo. Básicamente, consiste en pensar críticamente sobre nuestras acciones para aprender, adaptar y mejorar lo que hacemos. Podemos pensar en que hay dos tipos de reflexión: la reflexión en acción y la reflexión sobre la acción. La reflexión en acción es la que ocurre cuando estás haciendo la actividad. Estás reaccionando a lo que pasa en el momento, estás presente y puedes improvisar ajustes. Por ejemplo, ves que la audiencia se está aburriendo, entonces se puede saltar o resumir una parte del monólogo que puede resultar un poco densa o se puede incorporar algo que esté pasando en ese momento y ese lugar para conectar todavía más con la audiencia. La reflexión sobre la acción, por su parte, es la que ocurre cuando ya terminaste. Se basa en lo que se recuerda y en lo que se siente. Esta reflexión te ayuda a tener una nueva perspectiva de lo que pasó y a aprender de la experiencia.



Hay tres momentos en los que se puede aplicar la práctica reflexiva:

- ◆ **Antes.** Pensar en las cosas que pueden pasar, en qué puede ser particularmente difícil o desafiante y en cómo prepararte para enfrentarlo (además de aplicar el método BARDO)
- ◆ **Durante.** Observar lo que está pasando en el momento. ¿Las cosas están saliendo como esperabas? ¿Hay algo que puedas hacer, decir o pensar para que la experiencia sea un éxito?
- ◆ **Después.** Describir nuestras sensaciones, las emociones que aparecen inmediatamente después de la presentación o que aparecen después de un tiempo. ¿Hay algo que harías de otra manera antes o durante un evento similar? ¿Qué lecciones nos dejó la experiencia?


Seguramente ya lo has hecho sin darte cuenta pero te proponemos darle un poco más de forma para sacarle todo el jugo¹⁵. La práctica reflexiva puede tomar muchas formas y no tiene por qué ser super formal para ser una herramienta útil y poderosa.

La práctica reflexiva puede ser algo informal. Por ejemplo, luego de cada actuación, los integrantes de Bardo nos tomamos unos minutos para comentar las cosas que salieron bien y las que salieron mal (por ejemplo “tal chiste fue un éxito” o “tal idea quedó medio colgada”) y así ir puliendo nuestros monólogos.

Pero también puede ser algo más metódico. Por ejemplo, puedes tener un cuaderno (o documento digital) para anotar tus sentimientos, ideas y reflexiones sobre cada actividad. La ventaja de tenerlo por escrito es que ese registro te muestra lo que vas aprendiendo, cómo vas mejorando y qué cosas de cada experiencia se pueden aplicar para refinar tus piezas para la próxima.



¹⁵ Para eso sugerimos que le des forma de fruta, por ejemplo una naranja o un limón.

- 
1. Ofrecer la pieza no es el final del camino, sino un paso intermedio para su mejora continua.
 2. Tomemos como insumo la opinión de nuestro equipo de trabajo y la del público.
 3. Si estamos solos, contactemos a amigos, colegas o familiares que puedan colaborar.
 4. Integremos la observación del espacio en el que presentamos la pieza de divulgación.
 5. Integremos la práctica reflexiva como forma de mejorar nuestro proceso para lograr mejores resultados.

barditips



Notas



Notas



Notas



Notas



Notas



Notas



Notas



bardo
científico

Contacto:

bardocientifico.com

bardocientifico@gmail.com



Febrero, 2022