



# Provocations & Recommendations for Science Communicators & Sci-Comm Researchers

## The STEM Moral Motives Workshop

---

The STEM Moral Motives Workshop. (2023). *Provocations & Recommendations for Science Communicators & Sci-Comm Researchers | Provocaciones y recomendaciones para personas dedicadas a la comunicación científica y la investigación en comunicación científica.* (Leticia Molinero Translation Studio, Trans.) In U.G. Thomas, J. Barchas-Lichtenstein, & J. Voiklis (Eds.), *Moral Motives & STEM-informed Action | Motivos morales y acción basada en STEM* (pp. 1-4).

---

### When, and for whom should you lead with head, hands, or heart?

What people think, do, and feel are connected. That's why we can talk about the relationship between science learning (head) and science-informed action (hands) in the first place. Considering families, communities, and care as reasons to engage with STEM brings in the heart. But we still need to know more about what type of appeals work best when and for whom.

### Open up your backstage.

Do not hide what goes on behind the scenes. Transparency creates opportunities for trust. Three different recommendations fall under this umbrella:

- **Be transparent about uncertainty.** Science is an ongoing process, and pretending we are in possession of immutable facts rather than the best possible consensus right now just hurts us when we update our priors (that is, prior beliefs and expectations).
- **Articulate the “signs of care.”** For example, zoos should talk about how they care for both animals and staff, which opens the door to conversations about how we as humans care for one another. Institutions that can't show that they care will not be trusted, whether they are transparent or not.
- **Seeing the process builds trust.** Curatorial and editorial decisions are just that: decisions. Showing the work that goes into making these decisions opens the door for people to ask informed questions and enter into a true dialogue (Gardner, 2021).

### Speak to and with, but not for, your audience.

This is harder than it may seem since some excluded groups fundamentally disagree with mainstream discourses. For example, the neurodiversity paradigm is generally taken to be incompatible with, and a substitute for, the medical model of psychiatry; some Indigenous scholars are against reconciliation with the settler colonial state (e.g., Kyle Whyte makes some remarks to this effect). And knowing who your audience is (in their full diversity) and what they value requires empirical study.

**The STEM Moral Motives Workshop \* Provocations & Recommendations for Science Communicators & Sci-Comm Researchers | Provocaciones y recomendaciones para personas dedicadas a la comunicación científica y la investigación en comunicación científica**

### Who are the characters in your story?

Storytelling helps make abstract concepts concrete and real. Do the characters in your story look like the people you're trying to communicate with? What makes someone a role model? Are they bringing you into their curiosity and wonder? Put differently: what if science stories were told like soap operas (see, e.g., Barron, 1993)—driving the same level of emotional investment and identification with the characters? And what if those characters brought all kinds of backgrounds and experiences to the work?

### Is it realistic?

Communication professionals are not operating on their own but as part of an organization or institution with its own hierarchy and roles. Change isn't quick. Research that assumes individuals operate totally autonomously is unlikely to see uptake in institutions.



# Provocaciones y recomendaciones para personas dedicadas a la comunicación científica y la investigación en comunicación científica

## El Taller de Motivos Morales y STEM

---

The STEM Moral Motives Workshop. (2023). Provocations & Recommendations for Science Communicators & Sci-Comm Researchers | Provocaciones y recomendaciones para personas dedicadas a la comunicación científica y la investigación en comunicación científica. (Leticia Molinero Translation Studio, Trans.) In U.G. Thomas, J. Barchas-Lichtenstein, & J. Voiklis (Eds.), *Moral Motives & STEM-informed Action / Motivos morales y acción basada en STEM* (pp. 1-4).

---

### ¿Cuándo y para quién hay que dirigir con la cabeza, las manos o el corazón?

Lo que la gente piensa, hace y siente está conectado. Por eso podemos hablar de la relación entre el aprendizaje de la ciencia (cabeza) y la acción basada en la ciencia (manos) en primer lugar. Considerar a las familias, las comunidades y los cuidados como razones para comprometerse con STEM es lo que llega al corazón. Pero todavía tenemos que saber más sobre qué tipo de llamamientos funcionan mejor, cuándo y para quién.

### Abre tu *backstage*.

No ocultes lo que sucede entre bastidores. La transparencia crea oportunidades para la confianza. Tres recomendaciones diferentes se enmarcan bajo este denominador común:

- **Ser transparentes acerca de la incertidumbre.** La ciencia es un proceso continuo, y pretender que estamos en posesión de datos inmutables en lugar del mejor consenso posible del presente solo nos perjudica cuando volvemos a lo anterior (es decir, las creencias y expectativas previas).
- **Articular las "señales de cuidado".** Por ejemplo, los zoológicos deben hablar de cómo cuidan tanto a los animales como al personal, lo que abre la puerta a conversaciones sobre cómo nos cuidamos los seres humanos. Las instituciones que no puedan demostrar que se preocupan perderán la confianza del público, por más transparentes que sean.
- **Ver el proceso genera confianza.** Las decisiones curatoriales y editoriales son solo eso: decisiones. Mostrar el trabajo que conlleva tomar estas decisiones invita a que el público haga preguntas informadas y participe en un verdadero diálogo (Gardner, 2021).

## Habla con tu público, pero no para él.

Esto es más difícil de lo que parece, dado que algunos grupos excluidos fundamentalmente discrepan de los discursos dominantes. Por ejemplo, el paradigma de la neurodiversidad se considera, en general, incompatible con el modelo médico de la psiquiatría y lo sustituye; algunos grupos académicos indígenas se oponen a la reconciliación con el estado colonial de los colonos (p. ej., Kyle Whyte hace algunas observaciones en este sentido). Y saber quién es tu público (en toda su diversidad) y qué es lo que valora requiere un estudio empírico.

## ¿Quiénes son los personajes de tu historia?

Contar historias ayuda a concretar y dar realidad a conceptos abstractos. ¿Los personajes de tu historia se parecen a las personas con las que intentas comunicarte? ¿Qué justifica que alguien sea un modelo de conducta? ¿Te hacen partícipe de su curiosidad y asombro? Dicho de otro modo: ¿qué pasaría si las historias científicas se contaran como las telenovelas (véase, por ejemplo, Barron, 1993), provocando el mismo nivel de inversión emocional e identificación con los personajes? ¿Y si esos personajes aportaran todo tipo de antecedentes y experiencias a la obra?

## ¿Es realista?

Cada profesional de la comunicación no actúa por su cuenta, sino como parte de una organización o institución con su propia jerarquía y funciones. El cambio no es rápido. La investigación que parte de la base de que los individuos actúan de forma totalmente autónoma tiene pocas probabilidades de ser adoptada por las instituciones.

## References

## Referencias

- Barron, J. (1993, November 9). AIDS message in a subway comic strip; New York City health agency teaches about the disease in a soap with a sober focus. *The New York Times*.  
<https://www.nytimes.com/1993/11/09/nyregion/aids-message-subway-comic-strip-new-york-city-health-agency-teaches-about.html>
- Gardner, J. (2021, November 2). What does it mean to be trustworthy? American Alliance for Museum, Center for the Future of Museums Blog. <https://www.aam-us.org/2021/11/02/what-does-it-mean-to-be-trustworthy/>