

## Mediación en Parque Explora

---

**Juan Guillermo Muriel Delgado y German Adolfo Arango Tamayo**

### Resumen

El Parque Explora —Acuario— Planetario es un centro interactivo para la apropiación y divulgación de la ciencia y la tecnología con más de 300 experiencias interactivas distribuidas en varias salas y espacios de experimentación para todos. Está ubicado en la ciudad de Medellín, Colombia, y cuenta con una nutrida programación pública y proyectos que posibilitan la itinerancia y el relacionamiento con las comunidades. La mediación, como práctica, existe en Explora desde hace más de 12 años y se ha convertido en uno de los procesos más importantes, pues posibilita un relacionamiento cercano y profundo con los ciudadanos. La Escuela Explora, como estrategia interna para la formación de mediadores, ha desarrollado programas formativos y de divulgación científica durante estos años y es propósito de este texto sintetizar los principales aprendizajes que se han tenido en este camino. Este artículo comienza con una descripción del Parque Explora como centro de ciencia y luego hace un recorrido por la evolución histórica de sus procesos de mediación. Además, se realiza una descripción detallada de las temáticas y programas desarrollados por la Escuela Explora para fortalecer las competencias de los mediadores. Finalmente, el texto comparte los aprendizajes y retos de la mediación en Explora. Lo que se sintetiza en este documento corresponde a una construcción colectiva de un grupo de profesionales dentro del Área de Contenidos y Apropiación del Parque Explora. Trata de reunir muchas visiones, sobre todo las de los más de 600 mediadores que han tenido la posibilidad de trabajar en Explora.

### Palabras clave

Popularización de la ciencia y la tecnología; Profesionalidad, desarrollo profesional y formación en divulgación científica; Centros y museos de ciencia

### DOI

<https://doi.org/10.22323/3.03020201>

*Fecha de recepción:* 6 de mayo de 2020

*Fecha de aceptación:* 18 de agosto de 2020

*Fecha de publicación:* 6 de noviembre de 2020

---

## Parque Explora

El Parque Explora es un centro de ciencia localizado en la zona norte de Medellín, en el llamado distrito de la innovación, que promueve la apropiación social del conocimiento a partir de actividades de divulgación de la ciencia y la tecnología.<sup>1</sup> Abre sus puertas en diciembre de 2007 como un espacio para exaltar la creatividad y brindar a la población la oportunidad de experimentar y aprender divirtiéndose. Busca construir una sociedad del conocimiento incluyente que posibilite, además, la construcción de capacidades personales y colectivas, el bienestar y la dignidad.

Para lograr lo anterior, el Parque Explora trabaja día a día en la creación e implementación de Experiencias Memorables de Aprendizaje —EMA,— definidas como un acontecimiento o proceso vivido que, mediante contenidos impactantes, formatos innovadores y conversaciones incluyentes, estimula al individuo para transformar su comprensión del mundo. Una EMA puede detonarse a partir de una exposición, un semillero, una actividad experimental, una conferencia u otras estrategias.

Las acciones del Parque Explora buscan cumplir con un conjunto de propósitos que le aportan al cumplimiento de su misión institucional de inspirar, comunicar y transformar mediante escenarios de interacción que contribuyan a la apropiación pública del conocimiento científico, tecnológico y social necesaria para la construcción de una mejor sociedad. Dichos propósitos son:

- Ofrecer una experiencia de visita memorable a Explora y Planetario, sus programas y sus medios de gran calidad.
- Construir y promover Experiencias Memorables de Aprendizaje —EMA— en torno al conocimiento sobre el mundo natural y las creaciones humanas.
- Innovar para la educación.
- Crear sostenibilidad financiera, jurídica, social y ambiental.
- Estimular una ciudadanía participativa y creativa.

La creación por conversación es el elemento central de la metodología Explora, usada para el desarrollo de Experiencias Memorables de Aprendizaje. Es por esto que es de interés de la Corporación desarrollar procesos de imaginación conjunta con actores diversos en función del público objetivo de cada iniciativa, mediante actividades que sean de fácil replicación en otros contextos.

## Antecedentes de mediación en Parque Explora

### *Estrategia de gestión social*

La mediación, como práctica, aparece en Parque Explora incluso antes de su apertura al público en diciembre de 2007. La programación pública y la estrategia

---

<sup>1</sup>A lo largo del documento se mencionan las expresiones “apropiación” y “divulgación”. De acuerdo con lo que aquí se enuncia, Parque Explora busca promover la apropiación social del conocimiento a partir de actividades de divulgación de la ciencia y la tecnología. Esto nos muestra el significado que tiene cada concepto a lo largo del texto: se entiende la “apropiación” más como un fin, un fin que no solo depende de las acciones del museo, sino de un conjunto de estrategias sociales que la posibilitan. Por otro lado, se entiende la “divulgación” más como un conjunto de acciones o medios formulados de manera estratégica que posibilitan la apropiación. Sin divulgación no hay apropiación.

de gestión social eran recurrentes en la época, coordinadas directamente por los gestores del proyecto Parque Explora. Estos primeros relacionamientos con los ciudadanos dieron paso a una reflexión profunda sobre el propósito y los formatos para comunicar ciencia y tecnología desde un centro de ciencia que estaba a punto de abrir sus puertas.

La estrategia de gestión social posibilitó, antes de la apertura de Explora, el relacionamiento de las comunidades con contenidos de ciencia y tecnología que promueven el desarrollo de competencias ciudadanas para la toma de decisiones informada y la búsqueda de soluciones a problemáticas locales. Uno de los formatos de esta estrategia, y que aún sigue vigente, es el Exploramóvil, un camión vestido con la imagen de Explora que visita las comunidades para desplegar experiencias interactivas y desarrollar actividades con las personas.



**Figura 1.** Exploramovil en uno de los municipios de Antioquia. Foto: Parque Explora.

Desde el principio, las buenas conversaciones fueron un pilar fundamental en la estrategia de gestión social. Es por esto que el despliegue del Exploramóvil y sus actividades contaban con la participación de estudiantes universitarios con conocimientos en los temas de la estrategia, pero también con importantes habilidades comunicativas para relacionarse con los demás.

Se puede decir entonces que los primeros mediadores del Parque Explora (en ese momento llamados guías) fueron los participantes de la estrategia de gestión social. Estos primeros mediadores participaban de manera permanente en procesos de formación y a su vez, disfrutaban de la programación pública de Explora, en la que se destacan los eventos públicos de *Ciencia en Bicicleta*,<sup>2</sup> que actualmente siguen vigentes.

### *El primer grupo de mediadores del museo*

El 15 de agosto de 2007, meses antes de la apertura del Parque, ingresó a Explora un primer grupo de mediadores. Eran aproximadamente cincuenta estudiantes

<sup>2</sup>“Los encuentros de Ciencia en Bicicleta propician un necesario diálogo social sobre la ciencia y la tecnología, permiten la interlocución con los expertos, exaltan la creatividad ciudadana, fomentan el debate y forman una opinión pública actualizada y deliberante”. [Corporación Parque Explora, 2020].

universitarios, muchos de ellos sin experiencia previa en divulgación de las ciencias, que exigieron a Explora unas reflexiones profundas: ¿Cuáles son los atributos de un buen mediador?, ¿en qué formarlos? Afortunadamente, Explora contó con líderes y un equipo de educación con amplia experiencia en divulgación de las ciencias que posibilitó tener unas primeras construcciones.

Estos primeros mediadores participaron de un proceso de formación de casi cuatro meses mientras se terminaba la obra física del Parque Explora. Esta interacción permitió a los futuros divulgadores científicos tener una aproximación inicial a las dinámicas propias del ejercicio de mediación y comprender que la ciencia, como construcción social, está llena de historias. Además, estos encuentros permitieron construir ideas que se mantienen en la actualidad: ser mediador es ser curioso, conversador y sensible socialmente, no tiene nada que ver con *entregar* o *transmitir* conocimiento, que denotan una actitud más pasiva con los públicos.

### *Explora la obra*

En paralelo con este proceso de formación se desarrolló *Explora la obra*, un programa en el que los participantes (en su mayoría estudiantes) recorrían un museo de ciencias aún en construcción. El reto era mayúsculo: mediar sin experiencias interactivas, solo con los espacios en obra gris. A pesar de las inseguridades iniciales, los resultados no pudieron ser mejores: los mediadores pusieron en escena toda su creatividad e imaginación para contar historias y los participantes disfrutaron la visita y se llevaron la ilusión de regresar al futuro museo de ciencia de la ciudad.

### *Guía, explorador o mediador*

Hasta este punto era usada la palabra *guía* para referirse a esta labor en Parque Explora. Sin embargo, durante el proceso de formación, el equipo de educación del museo realizó una búsqueda de nombres usados en el mundo para referirse a este rol. Fue aquí donde se adoptó la expresión *explorador* porque, a diferencia de *guía*, denota curiosidad y flexibilidad. Además, otro elemento secundario, pero no menos importante, es que la expresión *explorador* encaja perfectamente con la marca Parque Explora. Posteriormente, la palabra *mediador* comenzó a ser usada, pues es muy común en los museos del país. Además, esta última expresión denota que el mediador establece negociaciones entre dos cosas de manera imparcial, idea con la que conversa Explora. Actualmente, se usan de manera indistinta las expresiones *explorador* y *mediador*. Para ser prácticos, en el resto del documento hablaremos de *mediadores*.

### *La apertura del museo*

El momento esperado por todos se dio el 8 de diciembre de 2007: la inauguración del Parque Explora. Cada una de las áreas de la organización se fue conformando paulatinamente, siendo la gestión de mediadores uno de esos procesos en los que se trabajó arduamente. Se distinguieron entonces desde el principio tres elementos clave en la gestión de mediadores: logística, desarrollo humano y formación.



**Figura 2.** Mediador de Parque Explora con un grupo de estudiantes. Foto: Parque Explora.

Estos tres elementos posibilitaron la creación de equipos de trabajo e instancias de articulación para la gestión de mediadores. El Área de Procesos de Parque Explora se encargó desde el principio de la planeación logística de la mediación. A su vez, el Área de Desarrollo Humano diseñó un programa de beneficios y acompañamiento para el crecimiento personal y laboral de los mediadores. Finalmente, el Área de Contenidos y Apropiación lideró la creación de la Escuela Explora que, con más de 10 años, se encarga del diseño e implementación de programas que posibilitan la formación permanente de los mediadores. Todos estos esfuerzos se articulan en el *Comité de Gestión de Mediadores*.

Desde entonces, la Escuela Explora ha reflexionado sobre el significado de la mediación en el Parque y ha desarrollado programas para mediadores que fomentan el intercambio de conocimientos. A continuación se describen los elementos más importantes de estas reflexiones y las acciones que en la actualidad lidera la Escuela Explora.

## Mediación en Explora

La Escuela Explora define la mediación como el conjunto de estrategias, herramientas o actividades que favorecen, más allá del espacio físico, el relacionamiento de los ciudadanos con los contenidos del museo. Dada la amplitud de esta definición, podemos decir que los canales digitales median, la programación cultural media y, por supuesto, las conversaciones presenciales con los públicos median. Precisamente este texto hace referencia al último tipo de mediación: la mediación humana.

Aunque la Escuela Explora ha liderado múltiples programas formativos para mediadores de itinerancias y otras estrategias de divulgación científica, lo que aquí se presenta corresponde a las construcciones realizadas por más doce años con el grupo de exploradores que, como se dijo anteriormente, realizan su ejercicio de mediación principalmente en las exposiciones permanentes del Parque Explora.



### Propósito de la mediación en Explora

El propósito principal de la mediación en Parque Explora es favorecer la construcción conjunta de conocimiento, mediante la generación de escenarios de conversación entre ciudadanos y mediadores, que posibilitan el asombro, la indagación y la comprensión.

Durante la mediación, las conversaciones nacen de manera espontánea pero intencionada. Es por esto que las *buenas* preguntas, más que una gran cantidad de respuestas, juegan un papel fundamental en este ejercicio, pues permiten exaltar la curiosidad y la diversidad de saberes. Una buena pregunta no tiene una única respuesta, no busca resaltar lo que el visitante no sabe, pretende indagar por sus experiencias para vincularlos con la conversación. Más que profundizar en temas de ciencia y tecnología, las buenas preguntas tejen puentes entre saberes, haciendo de los contenidos del museo algo pertinente para todos los públicos, conectándolos con sus contextos, con su día a día.

De esta forma *la* pregunta se convierte en el primer paso de construcción de significado entre el mediador y los ciudadanos sobre el mundo que los rodea. Finalmente, es claro que cuando se construye significado, se toman decisiones informadas y se transforman prácticas individuales que benefician el desarrollo colectivo.

La reflexiones que se han dado en Parque Explora sobre el concepto de mediación han tenido como punto de partida referentes importantes de la museología y el aprendizaje en museos, como por ejemplo los *Principios Fundamentales de la Museología Moderna*<sup>3</sup> [Wagensberg, 2001], el *Aprendizaje por libre elección*<sup>4</sup> [Falk y Dierking, 2000] y el *Modelo IPOP*<sup>5</sup> [Pekarik y col., 2014].

Jorge Wagensberg, y sus *Principios Fundamentales de la Museología Moderna*, fue uno de los referentes más importantes en la evolución de Explora. Su participación en las conferencias abiertas del Programa Ciencia en Bicicleta y su contacto permanente con el equipo de Explora posibilitaron consolidar ideas que hoy identifican las reflexiones educativas del museo. En el proceso formativo de mediadores se retoman de Jorge Wagensberg las tres clases de interactividad que él propone: *Interactividad manual o de emoción provocadora (Hands On)*, que lleva a Explora a buscar estrategias formativas que posibiliten el aprendizaje en sus mediadores a partir del hacer, con material de bajo costo para el prototipado y la construcción de artefactos que se relacionen con los temas a trabajar; *Interactividad mental o de emoción inteligible (Minds On)*, que lleva a Explora a crear retos y formular preguntas que posibiliten la formación de mediadores a partir de la conversación y la búsqueda permanente de soluciones a problemas; y, finalmente,

<sup>3</sup>En dichos principios, Jorge Wagensberg identifica tres clases de interactividad con el visitante: Interactividad manual o de emoción provocadora (*Hands On*), Interactividad mental o de emoción inteligible (*Mind On*) e Interactividad cultural o de emoción cultural (*Hearth On*).

<sup>4</sup>El *Aprendizaje por Libre Elección* centra las estrategias para el aprendizaje en los intereses, necesidades y expectativas de las personas. De acuerdo con este enfoque, el aprendizaje es un proceso complejo que se da durante toda la vida.

<sup>5</sup>Andrew Pekarik, en colaboración con James B. Schreiber y un equipo de científicos del Smithsonian, crearon el modelo IPOP (I: Ideas, P: People, O: Objects, P: Physical), un modelo que propone un marco de referencia para el desarrollo de contenidos a partir de la diversidad de los públicos y sus preferencias.

la *Interactividad cultural o de emoción cultural (Heart On)*, que lleva a Explora a conectar a los mediadores en sus procesos formativos con la cultura y el entorno, pues es allí en donde están la mayoría de conexiones emocionales que posibilitan el aprendizaje.

Por otro lado, John Falk y Lynn Dierking y su *Aprendizaje por libre elección*, también juegan un papel fundamental en el desarrollo educativo de Explora. Este fue uno de los puntos de partida para consolidar la idea de Parque Explora como museo que busca estrategias para leer a sus públicos, teniendo en cuenta que todas las experiencias de visita son únicas, pues se configuran a partir del contexto personal, social y físico de cada persona. Lo anterior tiene implicaciones importantes sobre la formación de mediadores, pues no se trata de desarrollar competencias para discursos únicos y automáticos, sino más bien de construir capacidades para leer al visitante, formular buenas preguntas y ser capaces de construir de manera conjunta a partir de los saberes diversos de los visitantes, que no corresponden muchas veces a temas de ciencia y tecnología.

Finalmente, el Modelo IPOP de Andrew J. Pekarik, ha sido estudiado por el equipo de mediación de Explora recientemente. De él se han extraído algunos elementos interesantes que permiten fortalecer el proceso de formación de mediadores. El modelo plantea que las exhibiciones que apelan a emocionar a los visitantes a partir de estas cuatro características son más exitosas: *I (Ideas)*, *P (People)*, *O (Objects)* y *P (Physical)*. Explora considera que la mediación juega un rol importante en este sentido y busca de manera permanente construir procesos formativos que combinen ideas, personas, objetos y ambientes que promueven el hacer y la exploración de los sentidos, más allá de los escenarios tradicionales magistrales. El estudio y adaptación del Modelo IPOP en Explora está en una etapa muy temprana, pero ofrece elementos potenciales para la evolución del concepto de mediación en el museo.

Estas reflexiones a partir de referentes permitieron configurar lo que en Explora se denomina Mediación fuerte, proceso en el que el mediador busca de manera permanente el establecimiento de relaciones de confianza con los públicos, teniendo en cuenta siempre sus intereses y expectativas, y promoviendo la interactividad en todos los niveles.

Establecer relaciones de confianza en la mediación significa tener la capacidad de conectar los mensajes del museo de ciencia con la vida cotidiana de las personas y sus intereses, sin perder de vista el carácter científico de los contenidos que se ponen en escena. Bajo ninguna circunstancia lo anterior significa “bajar”, “traducir”, “transmitir” o “acercar” los contenidos a las personas, pues son expresiones que se asemejan más al *Modelo de déficit en la comunicación pública de la ciencia y la tecnología*<sup>6</sup> [Lewenstein, 2003]. En lugar de esto, los mediadores de Explora buscan herramientas de comunicación que valoran de manera genuina los saberes del otro, sin tratar a las personas como meros receptores de información. En este sentido, queda abierta la posibilidad de hablar de otros temas que no pertenecen necesariamente a la esfera de la *ciencia normal*<sup>7</sup> [Kuhn, 1962].

<sup>6</sup>De acuerdo con Bruce V. Lewenstein, el modelo de déficit parte de una carencia de conocimiento en los ciudadanos que tiene que ser llenada, con la presunción de que después de suplir esta carencia todo estará mejor.

<sup>7</sup>Kuhn, en su artículo de 1962 llamado *The Structure of Scientific Revolutions*, entiende por *Ciencia*

### *Atributos del mediador de Parque Explora*

Hasta aquí se ha ofrecido un marco de referencia general sobre el concepto de mediación en Parque Explora. Sin embargo, es necesario profundizar en los atributos que debería tener un mediador del museo para cumplir con los propósitos planteados. Los seis atributos de los mediadores del Parque Explora son:

- Los mediadores de Explora son *estudiantes universitarios* de áreas del conocimiento relacionadas con el museo. Sin embargo, no solo se trata de saber, sino también de querer saber.
- Los mediadores de Explora son *buenos comunicadores*, lo que les permite entablar buenas conversaciones con las personas. Esto exige ser propositivos, empáticos y genuinos.
- Los mediadores de Explora son *inquietos intelectualmente*. Esto implica ser curiosos y tener la necesidad permanente de explorar nuevos saberes. Además, son personas con la capacidad de decir “no sé” y luego buscan la respuesta de manera diligente y colectiva.
- Los mediadores de Explora son *sensibles socialmente*. Esto es necesario para explorar los intereses, necesidades y expectativas de las personas, para entablar relaciones respetuosas e incluyentes.
- Los mediadores de Explora son *buenos lectores de públicos*. No se trata de crear estereotipos de personas, más bien tiene que ver con buscar herramientas que permitan identificar intereses para orientar la conversación y promover la participación.
- Los mediadores de Explora son *estudiantes que trabajan* y no trabajadores que estudian. Uno de los propósitos más importantes del mediador es su propia formación, lo que posibilita un modelo de operación flexible que facilita sus responsabilidades formativas.

### *Escuela Explora*

Como se dijo anteriormente, la Escuela Explora es la estrategia interna de formación de mediadores. Es liderada por el equipo de mediación del Área de Contenidos y Apropiación y, en articulación con las áreas de Procesos y Desarrollo Humano, diseña, ejecuta y sistematiza el plan de formación de mediadores.

En la actualidad, el equipo de mediación está compuesto por 5 personas: un coordinador (licenciado en matemáticas y física), tres profesionales (un químico, un licenciado en ciencias naturales y un maestro en artes dramáticas) y un analista, estudiante de antropología, que sistematiza los procesos liderados. Todos los integrantes del equipo fueron en el pasado mediadores del Parque Explora.

---

*Normal* las actividades de investigación firmemente basadas en uno o más logros científicos pasados que la comunidad científica reconoce como el suministro principal de fundamento para sus prácticas científicas.



### *Plan de formación de mediadores*

El plan de formación de mediadores comprende una extensa oferta interna que posibilita la reflexión, el intercambio de conocimientos y la participación de los mediadores. Aparte de los momentos teóricos, el plan de formación plantea que todas las acciones formativas deben tener momentos prácticos, en los que los mediadores desplieguen su rol. A continuación, se describen los bloques temáticos del plan de formación y los tres programas específicos que lidera la Escuela Explora: Formación inicial, Formación continua y Extensión.

### *Bloques temáticos*

Para facilitar la comprensión de los temas que se trabajan en el plan de formación, se consolidaron los siguientes bloques temáticos:

- *Explora un museo*: contenidos relacionados con el mundo de los museos y el rol de los mediadores en este tipo de escenarios. El punto de partida son las construcciones ya consignadas en este documento y se retoman referentes importantes como la definición de museo emitida por el Consejo Internacional de Museos<sup>8</sup> —ICOM— y la definición de Centro de Ciencia emitida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia<sup>9</sup> —Minciencias. Estos y otros referentes son trabajados de manera crítica, interpretando cada uno de los elementos para un contexto particular como Parque Explora.
- *Habilidades comunicativas*: herramientas que les permite a los mediadores mejorar su expresión oral y corporal, así como promover el cuidado de la voz y el cuerpo. Estas herramientas posibilitan el mejoramiento de las capacidades de los mediadores para contar historias y relacionarse con las personas. Este bloque es liderado principalmente por el Profesional en Artes Dramáticas de la Escuela Explora.
- *Contenidos del museo*: física, biología, neurociencias, música, astronomía y otros, son los temas que tejen los contenidos del Parque Explora. Es por ello que se cuenta con un equipo de profesionales en diversas áreas y con experiencia en divulgación científica que, aparte de desarrollar propuestas para los públicos, diseñan e implementan sesiones formativas en los temas del museo. Este bloque se complementa con el sitio web interno de la Escuela Explora, en donde están sistematizados los contenidos de cada uno de los espacios del Parque.
- *Inclusión, accesibilidad e infancia*: herramientas prácticas que fomentan la inclusión y el respeto por la diversidad en el ejercicio de mediación. Incluye sesiones sobre el trabajo en museos con público infantil, comunidad educativa y personas en situación de discapacidad (sensorial, cognitiva y motora).

<sup>8</sup>“Un museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo” [ICOM, 2020].

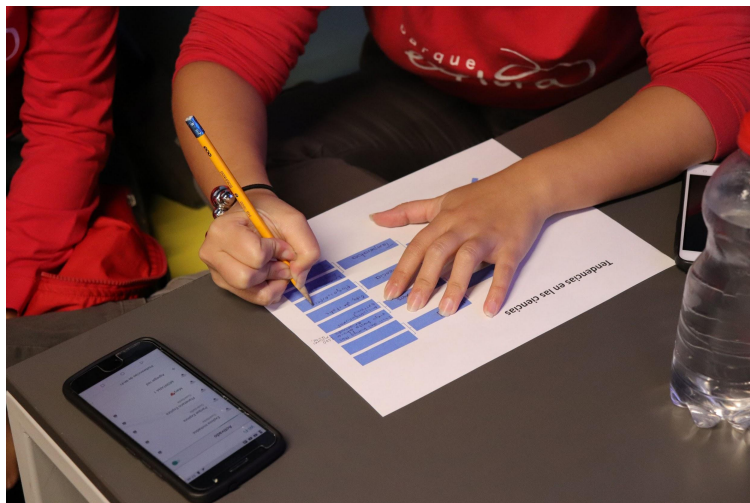
<sup>9</sup>“Los Centros de Ciencia son instituciones de carácter público, privado o mixto, sin ánimo de lucro, con una planta física abierta al público de manera permanente, y que tienen la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación (ASCTI) como parte integral de su misión u objeto social” [Minciencias, 2020].

### *Programa de formación inicial*

El primer contacto que tienen los mediadores cuando ingresan al Parque Explora se da en la formación inicial. Este programa tiene como propósito compartir las herramientas básicas para desempeñar la labor de mediación en el museo. La formación inicial tiene una duración de 18 sesiones teórico prácticas de 4 horas cada una, en donde se trabajan los cuatro bloques temáticos descritos. Uno de los aspectos más importantes del programa es que se promueve en los mediadores reflexiones sobre el rol de la divulgación científica y los museos en la sociedad.

Una de las actividades más importantes durante la formación inicial es el juegos de roles, que busca llevar a la práctica los contenidos abordados en el proceso formativo. En esta actividad, los mediadores con más experiencia hacen las veces de visitantes del museo y los mediadores en formación deben implementar las estrategias abordadas durante la formación inicial. Estos juegos de rol permiten llevar a cabo mediaciones en un espacio controlado para fortalecer la transferencia de saberes entre mediadores.

En este primer momento participan como formadores varios de los profesionales del Parque Explora y eventualmente algunos invitados externos. La formación inicial es el punto de partida en un proceso de largo plazo para la formación de mediadores críticos, sensibles socialmente y con las habilidades comunicativas necesarias para cautivar a los públicos.



**Figura 3.** Actividad sobre tendencias en la ciencia en formación inicial. Foto: Parque Explora.

### *Programa de formación continua*

Como se dijo, la formación de mediadores es un proceso de largo plazo que exige reflexiones continuas a partir de los aprendizajes que se dan en la práctica. Es por esto que una vez finalizada la formación inicial y se despliega el ejercicio de mediación con los públicos, la Escuela Explora pone a disposición de los mediadores el programa de formación continua. Este espacio tiene una intensidad semanal de dos horas con una programación semestral estratégicamente definida, en la que se trabajan los cuatro bloques temáticos descritos. Dependiendo de la

naturaleza de la formación, los mediadores pueden participar de diferentes sesiones dependiendo de sus intereses y las necesidades logísticas del museo.

Para hacer seguimiento a este programa, los mediadores valoran su experiencia en la formación continua mediante un instrumento diseñado por el equipo de evaluación del Parque Explora. Con este instrumento se indaga por el objetivo de la formación, la metodología, la articulación de los contenidos con el museo y la organización y uso del tiempo durante cada sesión. Dentro de las reflexiones que han surgido de la sistematización de este proceso, que incluye la recolección y análisis de las voces de los mediadores, se resalta la importancia del uso de metodologías activas y la articulación de los contenidos trabajados con los espacios del museo.

La formación continua es el espacio ideal para reiterar el propósito de Parque Explora de promover la formación de ciudadanos críticos que toman decisiones informadas y aportar a la solución de problemáticas en los territorios.<sup>10</sup> Es una oportunidad para resignificar día a día la mediación como un ejercicio que tiene un sentido profundo hacia la transformación social y no simplemente como una transacción de venta. Metodológicamente, la formación continua promueve la participación a partir de ideas, visiones y reflexiones diversas. Es posible, y recomendable, que aparezcan tensiones constructivas y desacuerdos que posibilitan construir conocimiento colectivo.



**Figura 4.** Actividad en formación continua. Foto: Parque Explora.

### *Programas de extensión*

Las formaciones inicial y continua han posibilitado el desarrollo de otros programas que tienen un doble propósito: por un lado, promueven la formación

<sup>10</sup>Cada una de las acciones que se proponen desde la Escuela Explora para la formación de mediadores apuntan a este propósito central. Para ello se proponen sesiones en las que se articula información, preguntas y entorno. De esta manera, no se tienen sesiones netamente informativas, en las que se desconocen las necesidades del entorno local, por lo que un contenido siempre va acompañado de reflexiones sobre las implicaciones sociales que este podría tener. Formar ciudadanos críticos tiene que ver precisamente con esa idea: sesiones sobre los temas de interés del museo, pero localizadas, conectadas con el territorio.

interna, y por otro lado, posibilitan el despliegue de nuevos contenidos y formatos de divulgación científica con los públicos. Varias de estas iniciativas han surgido de la conversación permanente entre mediadores y el equipo de la Escuela Explora. El valor de los programas es que posibilitan a los mediadores explorar otros lenguajes, otros formatos y desarrollar contenidos que potencian la oferta del museo. A continuación, se describen algunos de los programas de extensión del plan de formación de mediadores:

- *Monólogos científicos*: surgió en el año 2014 como una iniciativa interna para la formación de mediadores en habilidades comunicativas, tomando como referencia el trabajo realizado por el colectivo español *Big Van Ciencia*. Ese mismo año, al ver la gran acogida que tenía el programa entre los mediadores, se realizó el *Primer Concurso de Monólogos Científicos*. En esta primera versión participaron diez mediadores del Parque Explora, que se prepararon con dedicación para el evento público final al que asistieron alrededor de 150 personas. Desde entonces el Concurso de *Monólogos Científicos* se ha convertido en un programa abierto liderado por la Escuela Explora. Se ha entendido en su evolución que no es obligatorio hablar solo de ciencia, pues un recurso útil en la divulgación científica es establecer relaciones entre diferentes tipos de conocimientos y visiones del mundo. El pasado 6 de diciembre de 2019 se realizó la sexta versión del concurso. Es evidente que el proceso congrega cada vez más personas, pues el último evento final contó con más de 500 asistentes y se registraron más de mil visualizaciones en la retransmisión por Facebook Live. El programa de monólogos científicos del Parque Explora no se reduce al concurso, pues se realizan presentaciones frecuentes en universidades, centros culturales, parques y bibliotecas.
- *Curso de divulgación científica*: el conocimiento y experiencia acumulados por años en el Área de Contenidos y Apropiación, especialmente a través de la Escuela Explora, posibilitaron diseñar e implementar el curso de divulgación científica. Este es un espacio abierto al público en el que se desarrollan actividades teórico prácticas que relacionan a los participantes con metodologías para contar la ciencia. Del curso de divulgación han participado como aliadas algunas de las universidades más importantes de la ciudad. En el diseño de este curso se han retomado formaciones desarrolladas para los mediadores, cuyo objetivo es la implementación de estrategias de divulgación científica. Esto ha permitido articular esfuerzos entre estrategias formativas y ha posibilitado refinar con el tiempo el curso de divulgación gracias a los comentarios de los mismos mediadores frente a los temas a abordar y la metodología.

### *Sitio web Escuela Explora*

Desde sus inicios en 2008, la Escuela Explora, como líder del proceso de formación de mediadores, ha buscado diversas maneras de sistematizar contenidos y promover la conversación más allá de los escenarios presenciales. Entre las iniciativas iniciales se destacan blogs, redes sociales, intranet y otras herramientas que posibilitaron entender las necesidades de los mediadores en la virtualidad. Fue

así como en el año 2013 se creó el sitio de la Escuela Explora, una plataforma desarrollada en Google Sites de acceso interno, que permite a los mediadores acceder a contenidos relacionados con las salas de exposición, logística, museos en general y otros temas de interés formativo.

Los mediadores hacen uso del sitio web durante toda su permanencia en Explora. En la formación inicial, el sitio funciona como un repositorio de contenidos en el que los mediadores pueden acceder a todas las salas de exposición, sus experiencias, guiones, conceptos asociados y referentes. Si bien la formación presencial busca abordar los temas más importantes de las salas (música, mente, tiempo, etcétera) y asuntos relacionados con museos, el universo de contenidos es enorme, por lo que el sitio web se convierte en una herramienta fundamental para que los formadores sugieran material para profundizar y complementar la estrategia presencial.

A su vez, el sitio web se presta para discusiones, preguntas y para socializar entre el equipo de trabajo el cronograma formativo y la logística de los mediadores en salas, posibilitando su consulta externa. En este sentido, el sitio web de la Escuela Explora se enuncia aquí como un cuarto elemento que configura la estrategia formativa de Explora, pues logra sistematizar contenidos y posibilita la ampliación del alcance formativo para los mediadores.

## Aprendizajes y retos

El aprendizaje más importante en la historia de la mediación en Parque Explora tiene que ver con entender que mediar es un proceso de formación permanente. Se conversa en el museo para formarse y en esa conversación no existen grandes expertos o ídolos. En su lugar, existen saberes diversos que se ponen a disposición del otro para construir conjuntamente.

Además, es necesario que los museos entiendan que el éxito de la mediación tiene que ver también con la generación y articulación de un conjunto de procesos organizacionales para la gestión de mediadores. La mediación debe ser considerada como un proceso complejo, en el que todas las unidades de trabajo del museo aportan desde sus conocimientos y campo de acción.

Aunque las construcciones en Parque Explora alrededor de la mediación han sido importantes, existen retos que se tienen que afrontar. Algunos de estos desafíos son la socialización interna de estos lineamientos, la evaluación de mediadores o incluso la crisis del COVID-19.

En primer lugar, existe la necesidad permanente en los museos de actualizar y socializar sus políticas, modelos o lineamientos. La Escuela Explora se encuentra construyendo un documento interno que sintetice el modelo de mediación del museo. Este retoma muchas de las ideas que se comparten en este texto. Más allá de la construcción del modelo, el desafío tiene que ver con la socialización y apropiación interna de sus ideas, pues la mediación no solo tiene que ver con los mediadores, sino con todos los empleados de la institución. Siendo la mediación de Explora uno de los elementos que lo diferencia de otros museos, es fundamental concretar y socializar dicho modelo.

En segundo lugar, si bien se han realizado procesos de evaluación sobre el plan de formación y las competencias individuales de cada mediador, es importante



desarrollar proyectos que permitan evaluar el impacto de la mediación en los públicos. Este tipo de proyectos deberían incluir un esfuerzo conjunto de los museos de ciencia, que posibilite contrastar información de contextos diversos. Los esfuerzos realizados en Parque Explora han apuntado más a valoraciones de efecto para establecer cuáles son las percepciones de las personas después de interactuar con los mediadores del museo.

Finalmente, la crisis del COVID-19 nos plantea preguntas profundas: si la mediación es un ejercicio cercano a las personas, ¿cuáles son las nuevas perspectivas ante el aislamiento físico que, aunque termine, vivirá mucho tiempo en el imaginario de los ciudadanos?, ¿qué tipo de metodologías virtuales para la formación de mediadores se deberían implementar?, ¿qué ventajas y desventajas tendrían estas nuevas maneras de interacción? Este es un camino que apenas se abre, pero que sabemos será una oportunidad para evolucionar como mediadores de museos.

Como conclusión general, para resaltar la importancia de la mediación, los museos de ciencia deberían tener en cuenta que la mediación es una buena conversación, si, una buena conversación, el origen del conocimiento.

## Referencias

- CORPORACIÓN PARQUE EXPLORA (2020). *Ciencia en bicicleta*.  
URL: <https://www.parqueexplora.org/actividades/ciencia-en-bicicleta/ciencia-en-bicicleta#Todos>.
- FALK, J. H. y DIERKING, L. D. (2000). *Learning from Museums: Visitor Experiences and the Making of Meaning*. Walnut Creek, CA, U.S.A.: AltaMira Press.
- ICOM (2020). *Definición de museo*. URL: <https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>.
- KUHN, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, U.S.A.: University of Chicago Press.
- LEWENSTEIN, B. V. (16 de junio de 2003). *Models of public communication of science and technology*. URL: <https://hdl.handle.net/1813/58743>.
- MINCIENCIAS (2020). *Lineamientos para el reconocimiento de centros de ciencia en Colombia*. URL: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/lineamientos\\_centrosdeciencia.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/lineamientos_centrosdeciencia.pdf).
- PEKARIK, A. J., SCHREIBER, J. B., HANEMANN, N., RICHMOND, K. y MOGEL, B. (2014). 'IPOP: a theory of experience preference'. *Curator: The Museum Journal* 57 (1), págs. 5-27. <https://doi.org/10.1111/cura.12048>.
- WAGENSBERG, J. (2001). 'Principios fundamentales de la museología científica moderna'. *Barcelona. Metròpolis Mediterrànea* 55, págs. 22-24.  
URL: <http://hdl.handle.net/11162/21503>.

## Autores

Juan Guillermo Muriel Delgado. Licenciado en Matemáticas y Física. Coordinador de mediación y formación de mediadores en Parque Explora. Desde el 2008 empezó su labor en el museo como mediador, luego pasó al cargo de Profesional de Divulgación del área de física y hoy día coordina el área de mediación en el museo. Ha participado en proyectos a nivel local, en el equipo de la estrategia de apropiación del centro para la innovación del maestro MOVA de la secretaría de educación de Medellín, y ha trabajado en alianza con instituciones internacionales, The Big Van Ciencia (España) y Adamas Scienza (Italia) en la construcción de un programa formativo para mediadores de museos.

E-mail: [juan.muriel@parqueexplora.org](mailto:juan.muriel@parqueexplora.org).

German Adolfo Arango Tamayo. Jefe de formulación de proyectos museográficos y otros escenarios para la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación en Parque Explora. Luego de iniciar sus labores en 2007 como mediador, pasó por los cargos de Divulgador científico, Coordinador de mediación y Jefe de museología. Ha participado en proyectos a nivel nacional en temas de apropiación, entre los que se destaca el desarrollo de los lineamientos para el reconocimiento de Centros de Ciencia en Colombia, en alianza con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Minciencias.

E-mail: [german.arango@parqueexplora.org](mailto:german.arango@parqueexplora.org).

## Cómo citar

Muriel Delgado, J. G. y Arango Tamayo, G. A. (2020). 'Mediación en Parque Explora'. JCOM – *América Latina* 03 (02), A01.  
<https://doi.org/10.22323/3.03020201>.



© El autor o autores. Esta publicación está bajo los términos de la licencia [Creative Commons Atribución — No Comercial — Sin Derivadas 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). ISSN 2611-9986. Publicado por SISSA Medialab. [jcomal.sissa.it](http://jcomal.sissa.it)