

Ciencia y cotidianidad, competencias culturales básicas

Francisco Ávila, Sabrina Bautista, Julián Betancourt, Johan Calderón,
Carolina García. Ricardo Triana

Museo de la Ciencia y el Juego, Universidad Nacional de Colombia
mluduspop@yahoo.com

Palabras clave: Ciencia, cotidianidad, continuidad, proceso, feria.

Resumen. El Museo de la Ciencia y el Juego viene desarrollando un programa que busca crear sentido y significado hacia a la ciencia a través de diferentes aspectos de la vida cotidiana denominado "**ciencia y cotidianidad**".

El programa se ha desarrollado inicialmente a través de dos grandes ejes: *El objeto cotidiano* y un conjunto de *Competencias Culturales Básicas* de tipo cognitivo que son observar y explorar, comparar y relacionar, inferir y argumentar.

En el marco de este programa se han venido desarrollando varias actividades y en especial se han llevado a cabo dos proyectos: Feria de la ciencia de Engativá e Innovación, Ciencia y Cotidianidad, ambos desarrollados con el apoyo de la Secretaría de Educación de Bogotá.

La Feria de la ciencia de Engativá fue un proceso iniciado por el MCJ desde el 2002. Para esta tercera ocasión (2006), se contó con la participación de 20 colegios, con los que se desarrolló un proceso que involucró la realización de 20 talleres y 13 encuentros pedagógicos cuyas dinámicas permitieron ir construyendo 27 diferentes propuestas que se presentaron en la Feria, centradas en la cotidianidad.

En el proyecto "Innovación, Ciencia y Cotidianidad" la secretaría de Educación de Bogotá realizó una convocatoria para que colegios de la ciudad presentaran propuestas, esto arrojó como resultado cuatro colegios que debían trabajar con el MCJ.

Se atendieron 2016 estudiantes que fueron beneficiados con las actividades realizadas en el Campus y 11958 que asistieron a las exposiciones itinerantes llevadas a cabo en las sedes de los colegios participantes, además se realizaron 30 talleres y 26 encuentros pedagógicos.

Naturaleza y objetivos

La vida cotidiana es una categoría compleja, problemática y difícil de definir, la tomaremos simplemente como el día a día del ser humano. Ello significa que existen tantas vidas cotidianas como seres humanos.

En cierta forma es una renuncia a tomar una vía generalizadora. Sin embargo lo anterior es cierto sólo parcialmente ya que podemos imaginar ese día a día de cada uno de nosotros a través de diferentes ámbitos, siendo este un espacio ideal configurado por las cuestiones y los problemas de una o varias actividades o disciplinas relacionadas entre sí. Siendo los ámbitos de ese diario discurrir los siguientes:

- El ámbito doméstico (la casa, el hogar)
- El ámbito escolar (el colegio, la universidad)
- El ámbito de trabajo (la oficina, el taller, el almacén, etc.)
- El ámbito del tiempo libre (el cine, el centro comercial, etc.)
- Circulación ínter ámbito (la calle, el transporte, en fin, el espacio público)

Estos ámbitos están normados por los valores y reglas de una sociedad, en nuestro caso, de una sociedad democrática que se podrían resumir en los derechos y deberes de un ciudadano y que van a garantizar la convivencia y el respeto entre extraños, característica fundamental de la ciudad moderna. Además, los ámbitos están permeados por imaginarios y ritos, que junto con los saberes confieren sentido a la vida social.

El MCJ con el programa “Ciencia y Cotidianidad” propone una mirada de la ciencia en la cual se la relaciona con la vida cotidiana y el quehacer diario de los individuos en sociedad. El programa se ha desarrollado inicialmente a través de dos grandes ejes: El objeto cotidiano y un conjunto de competencias culturales que hemos denominado básicas y que son de tipo cognitivo como observar y explorar, comparar y relacionar, inferir y argumentar. Estas competencias las utilizamos los seres humanos continuamente pero lo hacemos de una manera espontánea e inconsciente. Sin embargo, ellas son tan necesarias para la vida individual como para la vida social.

Lo que aquí presentamos corresponde a la realización de dos grandes proyectos, realizados conjuntamente con la Secretaría de Educación de Bogotá, conocidos como Feria de la ciencia de Engativá (que duró 11 meses) e Innovación, Ciencia y Cotidianidad (6 meses) cuyas actividades estuvieron permeadas por los dos grandes ejes antes mencionados. Los dos proyectos tuvieron serios problemas de comunicación y el segundo, realizado en 4 colegios comenzó en el mes de mayo ya adentrado bastante el año escolar, lo cual obligó a densificar las actividades con el fin de impactar a las instituciones. En los dos casos, la estrategia de acción se basó en la realización de talleres para docentes y en encuentros pedagógicos que tenían por finalidad afinar los proyectos a ser presentados en la Feria de Engativá, en uno de los casos y en el otro revisar, apoyar y mejorar los proyectos que sobre la temática de ciencia, ciudad y cotidianidad habían inscrito los 4 colegios asignados al MCJ.

En términos generales los objetivos fueron los siguientes:

Objetivo general

- Hacer visible la ciencia en los procesos de la vida cotidiana.

Objetivos Específicos

- Generar procesos que a mediano y largo plazo permitan enriquecer y fortalecer los proyectos que los grupos de trabajo de las instituciones educativas estén realizando alrededor de la Ciencia y la Tecnología a través de la mirada de la “ciencia y la cotidianidad” que propone el **MCJ**.
- Abrir espacios de aprendizaje no formal e informal en donde se posibilite una relación más cercana con la ciencia.
- Enriquecer los ámbitos escolares con la intervención del **MCJ**, con estrategias como exposiciones itinerantes, que inicien proceso de densificación de las relaciones ciudad – escuela.
- Posibilitar a los estudiantes la exploración de ámbitos distintos a los de su escuela, que aporta la ciudad como escenario educativo.

Pertinencia y alcances de la propuesta.

¿Es ajena la ciencia a la vida cotidiana? La pregunta no se refiere a que si nos podemos sustraer a las leyes del mundo natural, si no, a sí la ciencia, como construcción intelectual, llega a nuestras mentes, se palpa en nuestros imaginarios, en nuestra convivencia, es decir, en nuestra vida cotidiana y ciudadana.

Si observa la vida cotidiana podemos encontrar que, a diferencia de la tecnología, la ciencia no se hace tan evidente y en muchas ocasiones permanece invisible a nuestros ojos. Muchas de las representaciones que los individuos tienen sobre la ciencia se basan en la idea de científicos muy especializados y en procesos complejos en los cuales solo un grupo selecto de personas tienen acceso.

Imágenes lejanas de la cotidianidad de las personas que no pertenecen a ámbitos científicos, tecnológicos y académicos.

Si se reflexiona ante un simple acto como el de salir por una puerta de un recinto en el cual se encuentran personas y muebles se llega a la conclusión de que en un hecho v banal como este existe observación y exploración, comparación y relación, de lo cual se infiere un camino a seguir que se puede argumentar si se pregunta al respecto. Observar y explorar, comparar y relacionar, inferir y argumentar las hemos denominado competencias culturales básicas de tipo cognitivo que son características del ser humano, que se hacen de manera no racional y espontánea en el día a día de las personas. A diferencia de la ciencia en cuyos ámbitos se

hacen de manera metódica y consciente. Siendo esto una de las maravillas de la ciencia.

Ante la dramática cifra de escolaridad en América Latina y el Caribe estimada en 8.3 años se debe actuar en diferentes niveles. Uno de ellos, que está al alcance de la mano, es insistir en que las competencias culturales básicas sean explicitadas y afinadas en multitud de actividades a través de las diferentes materias del currículo escolar. Ello redundará en beneficio de los estudiantes y les servirá para toda la vida. Es decir, para la vida en una sociedad democrática, El conocimiento científico es público y en esta noción – lo público – se asienta la democracia. Construir una noción fuerte sobre lo público es imperativo y se puede hacer a través de las competencias culturales básicas. Para ello, es necesario que este proceso sea acompañado con la insistencia en valores de la ciencia que también son valores de la democracia como el respeto al otro, que se puede ir puliendo a través de los procesos de la inferencia y de la argumentación. Todo lo anterior apunta a abrir la posibilidad de generar espacios de participación, en los cuales los ciudadanos pueden tener la oportunidad, no solo de comprender sino también de hacer parte de las decisiones en cuanto a ellas se refiere. Esto nos llevaría a la construcción de espacios más participativos y democráticos.

De otro lado, estamos rodeados por objetos de variada naturaleza en los diferentes ámbitos en los cuales transcurre la vida cotidiana. Con ellos tenemos una relación en gran medida de tipo instrumental, signada por la funcionalidad. Construir una relación que trascienda la funcionalidad también nos servirá para hacer visible lo invisible: la ciencia, y por otro lado, hacer que fluya la creatividad.

La mirada hacia el objeto se encuentra dirigida hacia varios ejes de acción, los cuales estaban compuestos por diferentes perspectivas que pueden ser trabajadas simultáneamente o por separado:

- ∞ El objeto como portador de mensajes
- ∞ El objeto como sujeto de la tecnociencia
- ∞ El objeto como mediador pedagógico

El ejercicio de las competencias culturales básicas se enfoca tanto al mundo social, como al natural. El ejercicio con los objetos cotidianos se enfoca al entorno artificial, la discusión sobre la tecnociencia y a afinar las competencias antes mencionadas.

Descripción de la experiencia y resultados.

En uno de los proyectos se organizó y desarrolló la III Feria de la localidad de Engativá 2006, cuyo tema específico fue precisamente “Ciencia y Cotidianidad. Competencias culturales básicas”. Para el MCJ las ferias son entendidas como un espacio de encuentro, del hacer, de reflexión y de discusión pedagógica relacionada con los proyectos de ciencia y tecnología que se vienen adelantando al interior de las instituciones educativas con el fin de estimular la curiosidad y el desarrollo de la actitud científica de niños, niñas y docentes.

Con la feria se pretendió incentivar la conformación de equipos de trabajo que fortalecerían las redes sociales de maestros que alrededor de la ciencia se han formado en la Localidad. Además, fomentar la transformación de las prácticas pedagógicas mediante la socialización de estrategias didácticas y metodológicas en donde la ciencia contribuya en la conformación de las competencias culturales básicas antes mencionadas.

Durante el proyecto se realizaron 20 talleres, 13 encuentros educativos y un evento ferial en donde se presentaron 27 proyectos escolares. Algunos de ellos inspirados en los talleres realizados durante el proceso. Otros eran proyectos de aula que venían realizándose por los docentes en sus instituciones, donde ellos tuvieron la oportunidad de darles un nuevo enfoque o por lo menos una mirada diferente, alternativa, la de la cotidianidad, sin pretender cambiarlos completamente. La intención de dar una mirada a la cotidianidad era crear sentido y significado hacia la ciencia y hacerla visible y mas cercana a nuestro quehacer diario. Se insistió que la feria no era para presentar proyectos acabados o tipo obra manual. Se trataba de presentar el proceso de desarrollo de cada proyecto, cuál era el estado del arte y hasta dónde se había podido desarrollar.

El tema de la feria se ubicó entonces en el propio entorno de los niños y de los maestros: en su cuadra, en su barrio, en su Localidad. Fundamentalmente se trabajaron los ámbitos domésticos y escolares. Solo se necesitaba adelantar un proceso con continuidad, en el cual se sembraran las bases suficientes para afinar la mirada a nuestro quehacer diario y hacer sistemático lo que hacemos todo el tiempo: observar y explorar, comparar y relacionar, inferir y argumentar.

En la promoción y convocatoria fue muy importante el acompañamiento de la Secretaría de Educación a través de su página Web y del CADEL de Engativá con la participación de la Red de Ciencias que fortaleció el proyecto y a su vez se fortaleció a si misma y se constituyó en el núcleo básico de profesores cuyas iniciativas se presentaron en el evento ferial.

Teniendo en cuenta la temática de este año "Ciencia y Cotidianidad. Competencias culturales básicas", se hizo necesario iniciar con un proceso preparatorio en el cual los docentes construyeran una mirada hacia la cotidianidad, basada en fundamentos pedagógicos claros. Los talleres realizados han abordado de diferentes maneras estas temáticas. Lo han hecho desde una perspectiva abierta y amplia que permitió a los docentes actuar posteriormente con suficiente libertad en su práctica pedagógica. Al mismo tiempo los talleres lograron mostrar una multiplicidad de caminos que podían recorrer y paralelamente lograron incentivar la creatividad de los docentes, algunas veces dormida por la monotonía del trabajo. Este proceso ha sido fructífero en la medida en que la participación de los docentes evidenció su entusiasmo y generó interrogantes sobre los temas propuestos en los talleres, además permitió abrir canales de comunicación que enriquecen al trabajo del maestro con sus estudiantes en el aula de clase.

Por otro lado, todos los talleres han insistido en la utilización de objetos cotidianos de bajo costo como mediadores pedagógicos poderosos. El mostrar y el hacer han sido muy importantes en las dinámicas llevadas a cabo y los docentes así lo han valorado.

También en los talleres fue reiterativo el proceso de observación y exploración, comparación y relación, inferencia y argumentación, competencias que la ciencia ha potenciado pero van mucho mas allá de su campo ya que ellas son características del ser humano que las aplica día a día de una manera espontánea e inconsciente. Para terminar con los talleres, vale la pena una referencia hacia el juego. Este surge frecuentemente en el ámbito de la vida cotidiana. Para que él se exprese se hacen necesarios espacios de libertad y sin poderes externos. Al utilizar dinámicas abiertas en los talleres, nos acercamos al espíritu lúdico y al utilizar juegos de salón nuevamente nos acercamos al universo del juego. Es decir los talleres estuvieron en la vecindad del juego, ante las puertas de él, lográndose un clima relajado y de camarería.

En cuanto a los encuentros pedagógicos en ellos se fueron perfilando las miradas hacia la cotidianidad que tendrían los proyectos. Cada proyecto debía presentar un cartel principal en donde se refería a la mirada de la cotidianidad que se le había otorgado. Algunos títulos son sugestivos y están permeados por el énfasis que se hace en cada colegio dependiendo del Proyecto Educativo Institucional, PEI: "Recuperando nuestro entorno - Ecoarte "; "Reciclando, creando y decorando", "Vinagre casero de manzana", "Elaboración de productos de aseo", "Niños con mentalidad crítica con sentido", "Aplicación de la química en la vida diaria", "Circuitos eléctricos en el hogar", "La leche como mediador pedagógico en la cotidianidad del estudiante", "Reconociendo, jugando y aprendiendo", "Ciencia, evolución y máquinas", "Forjando identidad, Oye tú", "Mire Vea: Luz y sonido", "Una alimentación bien pensada", "Escuela Productiva y Rentable", "Microorganismos eficientes y plantas aromáticas", "Club de Robótica, un ambiente para aprender jugando", "Zooantroponosis", "Torquigranja", "Conocernos a partir de lo cotidiano".

La feria se llevó a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa Miguel Antonio Caro, ubicada en el Barrio Quirigua.

El espacio de la feria estuvo dividido en cuatro áreas: la primera, en el aula múltiple, dedicada a la feria como tal, con los 27 stands en los que cada uno de los colegios participantes realizó la exposición de los proyectos; otra, la cual denominamos Carpa - Museo con una exhibición de 20 montajes interactivos del **MCJ**, que configuraba el espacio interactivo, la tercera, la Biblioteca Móvil de COLSUBSIDIO, que contaba con una colección de más de 3.000 libros, espacio en el que además se dictaban talleres de lectura ofrecidos por personal de la misma entidad. El cuarto espacio correspondió al de la programación académica en donde participaron las distintas instituciones presentes con ponencias o conversatorios. Se realizó además una programación cultural con el apoyo de los colegios participantes. En total la feria durante los tres días en que estuvo abierta fue visitada por 4970 personas. En el proyecto Innovación, Ciencia y Cotidianidad participaron 4 colegios quienes habían inscrito sus proyectos de acuerdo con la convocatoria realizada por la Secretaría de Educación de Bogotá. Allí se trabajaron los ámbitos domésticos, escolares y circulación Interámbito. Su desarrollo se basó en 4 grandes actividades:

talleres (10), encuentros pedagógicos, visitas a espacios públicos, exposiciones itinerantes (Cuatro, 1 semana/colegio.)

Se realizaron 10 talleres con la misma mirada del proyecto de la Feria que no detallaremos aquí. El peso del proyecto estuvo dirigido al proceso de los encuentros pedagógicos, los cuales se pensaron como el espacio más conveniente para acompañar a cada institución en el desarrollo de sus proyectos pedagógicos a manera de trabajo en equipo entre las instituciones y **MCJ**. En este espacio el objetivo estuvo en retroalimentar y fortalecer cada proyecto, con el fin de generar un proceso continuo que permita trascender en las actividades programadas como las visitas, talleres y el museo itinerante. Teniendo en cuenta lo anterior, nuestro objetivo con estos encuentros estaba enfocado al mayor aprovechamiento de las actividades programadas por el **MCJ**. Por lo tanto se aclaró desde el comienzo de los encuentros, que las actividades realizadas no se pueden quedar en lo meramente recreativo, sino que es necesario realizar un trabajo comprometido para que estas actividades generen un cambio en las dinámicas de aula y en el proyecto educativo de la institución en general.

Teniendo en cuenta las condiciones en las cuales se inició el trabajo con las instituciones, los encuentros pedagógicos se dividieron en tres fases. La primera de ellas fue de acercamiento y socialización. La segunda de diseño del proceso de evaluación de lo que se estaba haciendo y la tercera aplicación de las evaluaciones y reformulación de los proyectos de los colegios.

En la primera fase se encontró una gran deficiencia en la comunicación interna de los colegios, de tal forma que se consideró fundamental socializar los proyectos que ellos mismos presentaron, al interior de cada una de las instituciones y jornadas participantes. Desafortunadamente, algunos proyectos no fueron formulados como proyectos institucionales en un proceso que involucrara a un gran grupo de docentes, sino que partieron de uno o dos profesores con el desconocimiento del resto de la planta de docentes, o en otros casos, partieron de una de las jornadas diaria y las demás ni siquiera sabían que existía. Dadas estas condiciones, el desarrollo de los encuentros pedagógicos fue muy lento, requirió una gran paciencia. Prácticamente el proceso se inició como si no existieran los proyectos. Como uno de los objetivos claros, se planteó la revisión y lectura juiciosa de cada uno de los proyectos para lograr establecer los objetivos o resultados que estaban

buscando las instituciones según las características de cada una, paralelamente se propusieron las actividades que el **MCJ** tenía programadas para lograr que éstas fueran asimiladas según lo que cada institución estaba buscando.

Para lo anterior, se propuso la utilización y el reconocimiento del contexto que cada institución poseía y como éste se podría convertir en un medio y alternativa pedagógica para mejorar en gran medida la educación en las aulas de clase y enriquecer el mismo proyecto. Esto con el fin de aprovechar en gran medida las actividades planteadas por el proyecto "ciencia y cotidianidad" y así proponer un intercambio entre lo generado en las visitas, talleres y museo itinerante, y el trabajo en el aula de clase para concretar un resultado tangible a corto plazo del proyecto, a la vez de dar una mirada a cada proyecto y las correcciones a los objetivos propuestos.

En la segunda fase se propuso el diseño de un proceso evaluativo de las actividades que se venían realizando y su incidencia en el aula. Además de seguir la socialización, se vio la necesidad de dar un enfoque diferente al planteamiento de los encuentros pedagógicos y buscar la medición de los resultados inmediatos que estaban arrojando las actividades realizadas a través del proyecto "ciencia y cotidianidad" planteado por el museo de la ciencia y el juego. Lo anterior con el fin de retroalimentar cada uno de los proyectos pilotos presentados por los 4 colegios y, si es posible, consolidar a través de la experiencia vivida, un proyecto base que permita trabajar hacia futuro un proceso continuo que cumpla con unos objetivos claros y una metodología específica.

Por consiguiente, se plantean dos tipos de evaluaciones que consisten en una evaluación comparativa, por una parte con estudiantes que asistieron o fueron beneficiados por el proyecto y de otra parte los estudiantes que no participaron de las actividades. Esta forma de evaluación se realiza de acuerdo a los criterios de cada institución, por lo que se diseñó específicamente.

Este tipo de evaluación se hace necesaria porque lamentablemente existe en algunas instituciones una tendencia a no asumir compromisos y a no continuar procesos, lo que obligó al Museo a buscar herramientas que comprometan al docente a abrir espacios que faciliten la continuidad y el seguimiento de las actividades. Con la evaluación así aplicada se logró que los docentes participaran

más activamente en procesos de retroalimentación en el aula, relacionados con el proyecto.

La otra evaluación consistió en realizar una encuesta que permite medir la percepción y el alcance de las diferentes actividades, exclusivamente en los estudiantes que participaron en ellas. Se considera importante anotar que para valorar el impacto de las actividades desarrolladas por los estudiantes se realizó un único formato de encuesta para las cuatro instituciones, lo que posibilita obtener un resultado a partir de unos indicadores. Las anteriores evaluaciones, además de medir los resultados, permiten la relación entre los cuatro proyectos institucionales y el proyecto del Museo de la Ciencia y el Juego "Ciencia y Cotidianidad", esto con el fin, de mirar el impacto que se generó con las actividades planteadas por el museo y cómo los colegios recogieron esto y lo hicieron útil para el desarrollo de sus objetivos.

En la evaluación final y exposición de resultados los docentes refieren que las actividades del proyecto en muchos casos arrojaron resultados que superaron sus expectativas, lo que les da la posibilidad de fortalecer los proyectos que han iniciado a largo plazo. En algunos casos incluso las instituciones planearon actividades extracurriculares para complementar las que se proponían inicialmente, caso específico del Colegio Rafael Uribe Uribe, que pese a que el proyecto había finalizado formalmente organizó con la colaboración del Museo de la Ciencia y el Juego una jornada pedagógica en la que los docentes que habían participado directamente en el proyecto involucraron al resto de la comunidad educativa.

Dentro de la propuesta del MCJ, el componente de las exposiciones itinerantes era la oportunidad de insertarse por una semana en las dinámicas que se dan al interior de las instituciones educativas. Ubicar la exposición de un museo en un colegio brinda la posibilidad que el docente pueda contar con una herramienta poderosa que complemente su trabajo pedagógico en el aula de clase de manera directa. Los beneficiados de esta actividad son todos los integrantes de la comunidad académica de la institución, pues tanto estudiantes como docentes y administrativos pueden disfrutar de ella. El MCJ desde la temática de la ciencia y la cotidianidad preparó la exposición "**Mira, mira... ¿Qué ves? Óptica y percepción**"

Esta temática permitía descubrir cómo la naturaleza nos ha dotado de un complejo sentido: el ojo, el cual nos permite captar una pequeña parte de las interacciones

electromagnéticas: la luz visible. El ancho campo de la óptica con la teoría de los colores, las leyes de la reflexión, refracción y difracción, la descomposición de la luz blanca por medio de prismas y el manejo de los rayos de luz por lentes y espejos son la trama conceptual que se encuentra inmersa dentro de los montajes de la exposición.

La exposición estuvo durante una semana en cada colegio a cargo de dos coordinadores del MCJ quienes se encargaron de capacitar a cada grupo de estudiantes asignados en cada institución como guías de la exposición. Además se encargaron de dictar otros 8 talleres que versaron sobre percepción psicológica y mimetismo y selección sexual. El total de estudiantes que asistieron a las exposiciones itinerantes en los colegios ascendió a 11958 personas.

Por otra parte y teniendo en cuenta la riqueza de escenarios que posee la Universidad Nacional, se planearon una serie de visitas que enriquecían la mirada de ciencia y cotidianidad. Además de las visitas a la sala Interactiva del Museo de la Ciencia y el Juego, y al Museo de Historia Natural, los estudiantes de los colegios inscritos pudieron acceder a espacios de investigación y esparcimiento del campus de la Universidad.

Estos recorridos fueron planeados por un equipo interdisciplinario del Museo y acompañados por guías especialmente entrenados para que en cada uno de ellos los estudiantes pusieran en práctica las competencias culturales básicas en las que se hizo énfasis durante el proyecto, los guías también mediaban con el docente involucrándolo en el recorrido y promoviendo su participación activa.

Gracias a escenarios tan significativos y diversos como la plazoleta central de la Universidad también conocida como plaza Che Guevara, el Polideportivo, diferentes edificios del campus, un modelo a escala del río Magdalena, laboratorios de mecánica y de ensayos eléctricos, Publicaciones, Estadio Alfonso López, invernaderos de plantas aromáticas, etc., los estudiantes y docentes pudieron conocer la Universidad como uno más de los escenarios públicos que la ciudad tiene para ofrecer, de este modo unos y otros, pero fundamentalmente los profesores se motivaron a descubrir y utilizar escenarios de la ciudad que trasciendan el aula de clase y les brinden herramientas pedagógicas que enriquezcan su labor.

De forma paralela a lo anteriormente descrito se realizaron actividades con otros colegios que en su esencia eran similares en el enfoque de ciencia y cotidianidad, pero con algunas particularidades como talleres con otras temáticas y encuentros pedagógicos específicos, además de visitas a nuestra sala interactiva, actividades que fortalecieron la visión del proyecto realizado con cuatro colegios.

Con estas actividades llamadas “expediciones pedagógicas” también se obtuvieron resultados importantes, como en el caso del colegio Costa Rica que pudo consolidar su proyecto inicial de una manera más institucional a partir de los aportes del MCJ.