

# MEMORIA DE EVALUACIÓN

## II semana de la ciencia madrid 2002



## Índice

1. La Semana de la Ciencia
2. Objetivos de la evaluación
3. Metodología
4. Hipótesis previas
5. Análisis de los datos obtenidos
6. Conclusiones y sugerencias de mejora

## 1. La Semana de la Ciencia

Consciente de las controvertidas relaciones existentes entre la ciencia y la sociedad y sabedora del importante papel que desempeñan en Europa la ciencia y la tecnología, la Unión Europea ha puesto en marcha un ambicioso Plan de Acción, respaldado en el VI Programa marco recientemente aprobado, cuyo principal objetivo es establecer una relación más cercana y armoniosa ente ciencia y sociedad, fomentando el papel de la ciencia en la educación, promoviendo la cultura científica entre los ciudadanos europeos, incentivando la comunicación de los resultados obtenidos y buscando en última instancia la participación ciudadana en la definición de las políticas de la Unión Europea.

Estos mismos objetivos son los que persigue el *Programa de cultura científica y participación ciudadana* que la Comunidad de Madrid, a través de su Consejería de Educación, puso en marcha en el año 2000 dentro del marco del III Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (PRICIT 2000-2003) del que la Semana de la Ciencia es una de sus principales acciones.

### OBJETIVOS

La Semana de la Ciencia Madrid es una actividad dirigida a todos los públicos, de diferentes edades y niveles de formación. La asistencia y la participación en la práctica totalidad de los actos es gratuita. Su objetivo es poner al alcance de los ciudadanos los temas y las cuestiones que les interesan y preocupan, descubriéndoles los centros de investigación y las actividades en ellos realizadas como espacios de trabajo para mejorar nuestra vida a corto y largo plazo. Como todo el *Programa de cultura científica y participación ciudadana*, incorpora en su definición la fusión del saber "humanístico" y el saber "científico", y su motivación última es la creación de un espíritu crítico y constructivo hacia la ciencia y la tecnología, fomentando la participación ciudadana más que la simple oferta de información. En resumen, a partir de las distintas actividades que se proponen, se pretende:

1. **Difundir** los resultados de la investigación en distintos ámbitos (instituciones científicas, empresas, escuelas, universidades, museos, asociaciones profesionales, centros de investigación...) y grados de aplicación (distintos niveles de enseñanza, diferentes públicos...).
2. **Abrir** los espacios de investigación, habitualmente cerrados al público, para estimular el conocimiento de la ciencia y la tecnología en su lugar de gestación.
3. **Mostrar** y poner en valor el rico patrimonio científico-técnico de la Comunidad de Madrid.
4. **Renovar** el conocimiento sobre ciencia y tecnología del ciudadano mediante una información actualizada de los resultados y las aplicaciones de la investigación.

## **ACTIVIDADES**

Las actividades de esta Semana de la Ciencia se han clasificado en seis grandes grupos:

1. Jornadas de puertas abiertas y visitas guiadas, realizadas por los profesionales de los centros, laboratorios, institutos, bibliotecas, museos...
2. Mesas redondas y conferencias, incluyendo seminarios, jornadas, debates, coloquios...
3. Cursos y talleres, incluyendo experimentos, simulaciones, demostraciones...
4. Itinerarios didácticos y excursiones, que pueden ser medioambientales, pedagógicos, culturales, científicos...
5. Exposiciones, que pueden consistir en muestras de instrumentos, de objetos, de modelos, de material científico, de herramientas de investigación...
6. Cine, premios y otros

## **2. Objetivos de la evaluación**

En este informe se analiza el desarrollo de las actividades que han formado parte de la II Semana de la Ciencia, cuestionando muchos de los aspectos relacionados con la misma: grado de satisfacción de los colectivos participantes, organización, accesos, difusión, etc. El objetivo fundamental es determinar la conveniencia de dar continuidad a este tipo de eventos y detectar posibles propuestas que ayuden a mejorarla: para llegar a más segmentos de la ciudadanía, para cubrir nuevos contenidos, para buscar mejores metodologías con mayor capacidad de divulgación, etc.

Disponer de un sistema de seguimiento y evaluación como el que aquí rinde cuentas, supone contar con un instrumento indispensable para garantizar un servicio de mayor calidad y un apoyo eficaz a las instituciones que participen en las futuras ediciones de la Semana de la Ciencia.

Por otro lado, conviene recordar que el objetivo fundamental de la Semana de la Ciencia es acercar a los ciudadanos la ciencia y la tecnología producidas en la Comunidad de Madrid, posibilitando el acceso al conocimiento científico en sus lugares de creación y fomentando la participación de los distintos municipios madrileños y la colaboración entre instituciones científicas.

Sin embargo, no se trata sólo de incrementar el conocimiento científico de los ciudadanos como de instaurar un buen y fluido diálogo entre ciencia y sociedad basado en la sensibilización y la cooperación entre unos y otros. En palabras del comisario europeo de investigación Philippe Busquin “el buen gobierno democrático exige poner en manos de los ciudadanos los medios para que participen, con pleno conocimiento de causa, en la selección de las opciones que ofrece un progreso científico y tecnológico responsable”. El gran reto para el futuro es el de una sociedad consciente de la importancia que la ciencia y la tecnología juegan en el desarrollo social y económico.

### 3. Metodología

A falta de datos suficientes de la primera edición de la semana de la ciencia madrileña, o de eventos similares celebrados en otros países europeos, el trabajo de seguimiento y evaluación ha consistido exclusivamente en comparar datos y opiniones sobre el desarrollo de las actividades de esta segunda edición, procedentes éstos de tres fuentes de información: el público, las instituciones participantes y finalmente un equipo de “encuestadores” que actuaron también como “observadores externos”.

La coordinación, diseño de los cuestionarios y tratamiento de los datos obtenidos fueron fruto de un trabajo conjunto en el que intervinieron D<sup>a</sup>. Almudena del Rosal Alonso, responsable del *Programa de cultura científica y participación ciudadana*, D. Carlos Magro, asesor técnico de la D.G.I., D<sup>a</sup>. Verónica Simón, becaria del Departamento de Métodos de Investigación de la Facultad Ciencias de la Educación (UCM); y D. Jaime Martínez, coordinador de la evaluación en las sucesivas Ferias “Madrid por la Ciencia”, así como en esta II Semana de la Ciencia.

Se diseñaron tres tipos de cuestionarios, con elementos comunes y también con elementos específicos del colectivo al que iban dirigidos.

Se visitaron 177 actividades, un 36% de las más de 500 actividades incluidas en el programa de la segunda edición; y se recogieron 4.138 cuestionarios del público. Así mismo, los 16 observadores externos –encuestadores- cumplimentaron su propio cuestionario y las instituciones también hicieron lo mismo.

Las directrices básicas fueron:

1. El contraste entre las opiniones y datos aportados por los tres colectivos citados como método para lograr una mayor objetividad en las conclusiones.
2. El grupo de “observadores externos” sirvió no sólo como vía de recogida de los cuestionarios del público, sino también de observadores que registraban sus propias observaciones y opiniones en el cuestionario elaborado para ellos.
3. Los cuestionarios, esencialmente cerrados y de carácter cuantitativo, incluían también preguntas abiertas que permitían al encuestado participar en la crítica constructiva y en el aporte de sugerencias para la mejora de las futuras ediciones.
4. Mediante el **Paquete Estadístico SPSS 11.0**, programa de ordenador parecido al Excel con la única particularidad de que a partir de unos datos obtenidos a través de cuestionarios de preguntas cerradas, como los utilizados por nosotros, y definiendo tanto variables independientes (la profesión, el sexo, la zona de residencia...) como variables dependientes del estudio (satisfacción de la persona encuestada, facilidad de acceso a la actividad...), se permite el estudio de estas últimas en función de las distintas categorías o escalas existentes dentro de las variables independientes.

Lo primero que exige el programa es la *definición de variables* que forman parte del estudio. Una vez introducidos todos los datos de los cuestionarios en forma de número (con valores asignados) para las preguntas cerradas y en forma de cadena (frases) para las preguntas abiertas en la plantilla de datos del programa, se procedió al estudio de los mismos por dos vías:

**ANÁLISIS DE FRECUENCIAS** de todas las variables (tanto de las preguntas cerradas, como de las abiertas) que intervienen en nuestro estudio, así como una corrección de los datos al tener en cuenta que hay sujetos que no contestan y que por tanto no se les puede considerar parte relevante en el estudio de las variables. Este análisis se ha hecho de los tres tipos diferentes de cuestionarios que tenemos para este estudio: Cuestionario del Público, Ficha de los Encuestadores y Cuestionario a las Instituciones.

**COMPARACIÓN DE MEDIAS**, en los Cuestionarios del Público (general y según el tipo de actividades), con el fin de ver si existen diferencias de opiniones en las variables dependientes del estudio (satisfacción, facilidad de reserva...) a partir de las diferentes categorías que existen dentro de nuestras variables independientes (sexo, profesión, estudios...). Para esta parte del estudio las variables definidas en cadena dentro del programa no intervienen, sólo interesan aquellas variables codificadas con números.

5. Un paso final de validación, ha sido la revisión del mismo por parte de una pequeña comisión integrada por los tres autores del informe.

#### **4. Hipótesis previas**

Como en otros programas de gran calado social como es la Semana de la Ciencia, surgen las preguntas lógicas de quien tiene la gran responsabilidad de administrarlo eficientemente: ¿Se estarán alcanzando los objetivos propuestos? ¿se podrá hacer lo mismo con menos presupuesto? ¿habrá que introducir modificaciones para mejorarlo? ¿cuál será la opinión pública respecto al programa en cuestión?

Y en particular, en este caso preocupaba, además de las anteriores cuestiones, la viabilidad de la “guía de actividades”, la eficacia de las diferentes vías de difusión, el impacto que estaba teniendo en la ciudadanía madrileña, etc. A estas y otras cuestiones se intenta dar respuesta en el apartado de conclusiones.

## 5. Análisis de los datos

### **5.1 Datos aportados por las instituciones participantes**

#### 5.1.1. Mapa de las instituciones participantes

Una vez elaborados los mapas físicos de la *Comunidad de Madrid* y de *Madrid Capital*, pasamos al recuento de lugares donde se llevaron a cabo las actividades, viendo la distribución de las mismas por zonas: Norte, Sur, Este y Oeste.

Examinando el mapa de la Comunidad de Madrid y tomando como centro de referencia la propia capital, dividimos el mapa en 4 zonas: norte, sur, este y oeste.

Después de la recopilación de las zonas de la periferia donde se llevan a cabo las diferentes actividades, vemos que:

- En la Zona Norte: las actividades se desarrollan en 4 ciudades (Colmenar Viejo, Tres Cantos, San Sebastián de los Reyes y Alcobendas), quedando toda la sierra norte sin ningún tipo de actividades.
- En la Zona Este: las actividades se desarrollan en 6 ciudades (Alcalá de Henares, Torrejón de Ardoz, San Fernando de Henares, Mejorada del Campo, Rivas – Vaciamadrid y Arganda del Rey), quedando todavía una parte donde no se desarrollan actividades.
- En la Zona Sur: las actividades están más distribuidas, pues se desarrollan en 3 ciudades cercanas a la capital (Fuenlabrada, Leganés y Getafe) y en otras dos más alejadas (Valdemoro y Ciempozuelos), quedando también parte de localidades sin cubrir.
- En la Zona Oeste: las actividades se llevan a cabo en 6 ciudades cercanas a la capital (Majadahonda, Pozuelo de Alarcón, Boadilla del Monte, Villaviciosa de Odón, Alcorcón y Móstoles) y en 2 ciudades más alejadas (Colmenarejo y Guadarrama), quedando todavía gran parte de localidades sin cubrir.

Hay que tener en cuenta que aunque se pretende cubrir con las actividades toda la Comunidad de Madrid esto es bastante difícil. Además hay que contar con que para acceder a muchos de los lugares de la periferia es necesario disponer de un medio de transporte propio porque los transportes públicos a la zona son mínimos.

### 5.1.2. Evaluación global

La valoración media de los percentiles correspondientes a los seis aspectos considerados inicialmente en el cuestionario nos da una idea muy clara del grado de satisfacción de las instituciones participantes. En un 83,73 % se opina que la realización ha sido bastante o muy satisfactoria, destacando al alza la percepción sobre el interés del público y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

|        |                                |        |                               |
|--------|--------------------------------|--------|-------------------------------|
| 87,3 % | Interés del público            | 84,7 % | Cumplimiento de sus objetivos |
| 83,1 % | Satisfacción de la Institución | 79,8 % | Satisfacción del responsable  |

Este alto nivel de satisfacción es coincidente con la opinión mayoritaria (93,60%) de que la “organización de la semana de la ciencia” es satisfactoria o muy satisfactoria.

### 5.1.3. La asistencia del público

En consonancia con el grado de satisfacción sentido, la percepción de la afluencia de público es valorada muy positivamente por un 87,20% de las instituciones participantes, para las que fue predominantemente abundante.

**Es necesario decir que en el 54,2% de las instituciones quedó público sin atender por falta de espacio.**



### 5.1.4. Intención de participar en la III Semana de la Ciencia

El alto grado de satisfacción que se tiene de la organización de este evento así como de su participación en el mismo es validado en sumo grado por **la mayoritaria voluntad de participar en la futura III Semana de la Ciencia**, pese al esfuerzo que ello supone, un 91 % de las instituciones participantes en la II Semana se manifiestan en este sentido.

#### 5.1.5. Tipo de público

El tipo de público ha sido muy variado, particulares, estudiantes de todos los niveles (desde primaria hasta universitarios), público especializado, centros escolares y culturales.

#### 5.1.6. La guía de actividades

La valoración global de la misma es claramente positiva, un 89,60% estima que es “bastante buena” o “muy buena”, aunque contiene elementos controvertidos o nuevos aspectos a considerar, entre ellos destacan los siguientes:

*La clasificación por tipos de actividad:* algunos consideran que se debería hacer mejor por temas. Un color para identificar las actividades del mismo tema. También hay quien la sugiere por organismos o por zonas de la Comunidad de Madrid.

Los índices: se sugiere añadir un *índice temático*.

Que las instituciones participantes detallen más *algunos detalles de las actividades, de forma que se puedan incluir en la guía: accesos, aforo, conferenciantes, tipo de público al que van dirigidas, etc.*

*Difusión:* hacerla con *mayor antelación* y con *simultaneidad al público y a las instituciones escolares* para evitar que se saturen con asistentes de una sola procedencia.

#### 5.1.7. Difusión de la celebración de la Semana y su repercusión en los medios de comunicación

De forma distinta han sido valorados estos dos aspectos: si bien la **difusión publicitaria ha sido valorada muy positivamente por un 88,60%** de las instituciones, por el contrario, la percepción de la repercusión en los medios de comunicación de los actos de la II Semana de la Ciencia es moderadamente satisfactoria, un 66,90% de las mismas consideran que ha sido “bastante” o “muy” satisfactoria; mientras que el 33% es bastante crítico con esta última cuestión.

#### 5.1.8. La página Web ([www.madridmasd.org/semanaciencia](http://www.madridmasd.org/semanaciencia))

**En un 72,8% de los casos se valora muy positivamente la Web.** Se sugiere potenciar su uso como medio de búsqueda de actividades.

#### 5.1.9. Sugerencias de Mejora

Han sido muchas e interesantes las sugerencias aportadas, la más citada de ellas es la que reclama **una línea de financiación de estas actividades** para aquellas

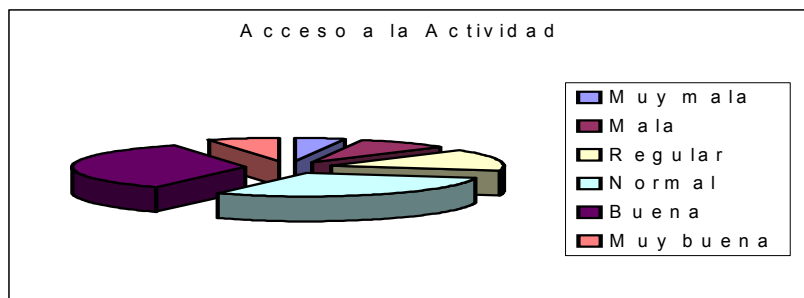
instituciones con menos recursos económicos: ONG's, asociaciones, etc. Del resto destacan las siguientes:

- adelantar más la difusión de la Semana por medio de la prensa
- seleccionar más las actividades a realizar, primando la calidad en vez de la cantidad
- sugerir un tema central para toda la Semana
- hacer mayor difusión por medios audiovisuales: radio y televisión
- aumentar la oferta dirigida al público infantil
- realizar encuestas de calidad para públicos y actividades concretas
- televisar o radiar conferencias o actividades concretas
- ampliar de Semana a “**Mes de la Ciencia**” o “**Semanas de la Ciencia**”
- colaboración de algún programa de Televisión en particular
- buscar alicientes para que los profesores y los centros educativos se decidan a participar en la organización de las actividades
- disponer de un teléfono de atención para visitas
- Etc...

## 5.2. Datos aportados por los encuestadores

### 5.2.1. Acceso a la actividad

A juicio del grupo de encuestadores la mayor parte (71%) de los lugares donde se celebraban las 177 actividades visitadas tenían un **acceso más o menos asequible**, no siendo así en el 12,12% de los casos.



### 5.2.2. Reservas y teléfono de contacto

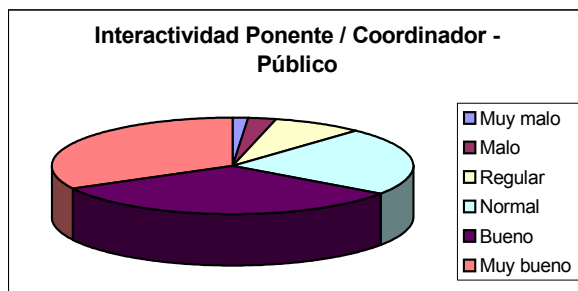
**Un 81% de los encuestadores piensa que ha funcionado con normalidad o a plena satisfacción, o incluso mejor si se tiene en cuenta la valoración realizada respecto a la persona de contacto, un 94,30% de los encuestadores opina que ha sido normal o plenamente satisfactoria.**



### 5.2.3 Organización de la actividad

En este apartado hay **numerosas observaciones concretas** de los encuestadores en el sentido de plantear la deseable mejora de la organización, evitando confusiones, sorpresas, etc., y, al mismo tiempo, destacando actividades que a su juicio han tenido mucho éxito en todos sus aspectos.

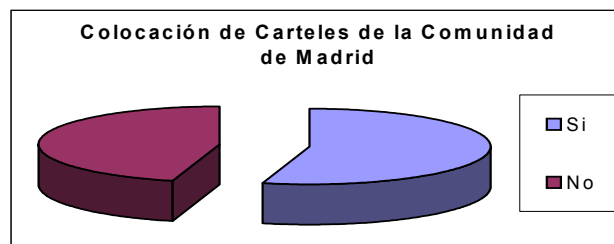
|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Interactividad con el público      | 81% (Normal /Buena/ Muy buena)     |
| Celebración en fecha, lugar y hora | 87% Si y <b>12,8% No</b>           |
| Audición                           | En algún caso no se oía al ponente |

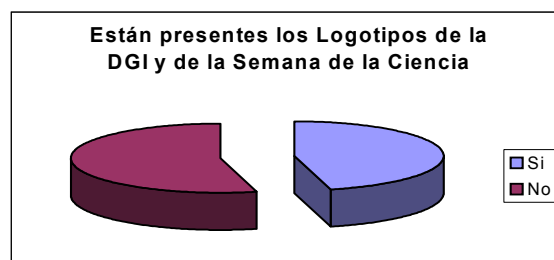
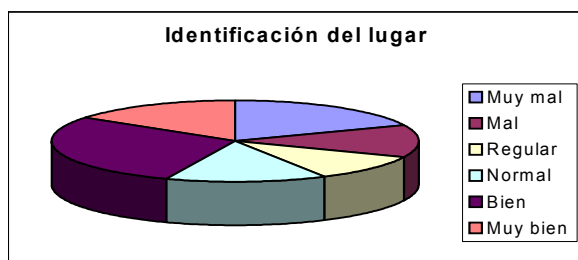


### 5.2.4. Identificación de la institución promotora

Si se tienen en cuenta todos los indicadores que conectan, en el lugar de celebración, las actividades con su pertenencia a la Semana de la Ciencia, se puede ver que esta identificación ha sido una de las carencias organizativas más claras:

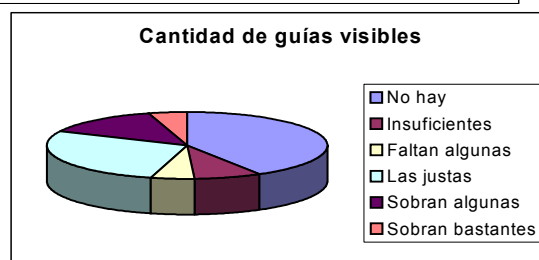
|       |                             |       |                          |
|-------|-----------------------------|-------|--------------------------|
| 58,0% | Identificación de la Semana | 46,2% | Logotipos de la CM - DGI |
| 54,3% | Colocación de Carteles      |       |                          |





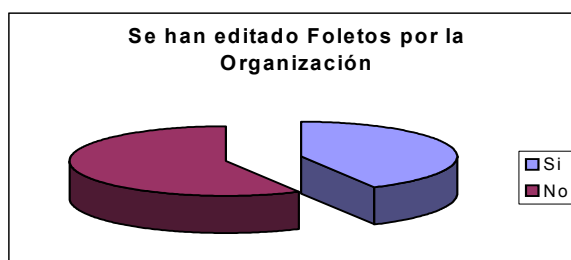
#### 5.2.5. Disponibilidad de guías

En un 54,2% de las actividades visitadas, o no había guías, o escaseaban en el lugar de celebración, hecho perfectamente compatible con que en otros lugares pudiesen sobrar algunas o muchas.



#### 5.2.6. Folletos elaborados por la Propia Organización

Según han podido ver los encuestadores, **el 57,9% de las organizaciones han editado sus propios folletos** sobre las actividades que han ido desarrollando a lo largo de la Semana de la Ciencia.



#### 5.2.7. Apreciaciones del encuestador

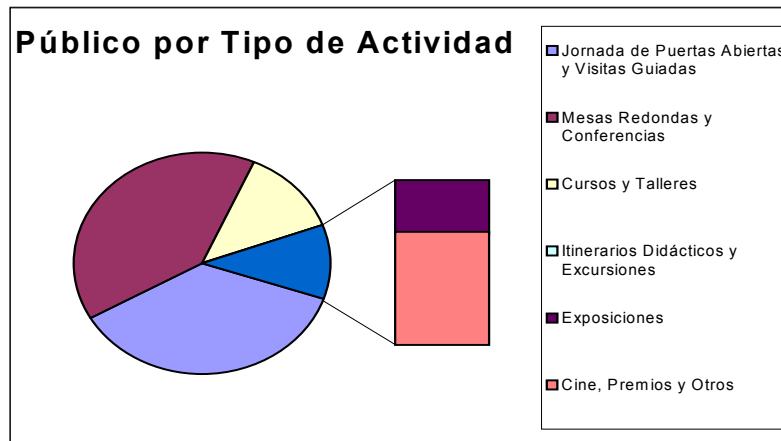
**Un 14 % de las 177 actividades visitadas por los encuestadores presentaban incidencias de cierta importancia.** Los encuestadores señalaron numerosos y pequeños problemas de organización que podrían haberse evitado: ruido de una fotocopiadora próxima a la sala donde se celebraba la actividad (un caso), falta de definición clara en algunos casos el tipo de destinatarios, pago de una pequeña cuota en la entrada (dos casos), cambios de hora o día no comunicados (seis casos), anulación por celebrarse al aire libre con mal tiempo, mal acceso, sin identificación con Semana de la Ciencia, nivel poco divulgativo de la actividad, escaso aprovechamiento de la sesión (dos casos), escasa afluencia de público, teléfono de contacto que no funcionaba, actitud de rechazo al encuestador, una sola actividad que al final eran dos, o tres, etc.

Se sugiere en varias ocasiones la necesidad de adaptar los cuestionarios de evaluación al público infantil.

### 5.3. Datos aportados por el Público en general

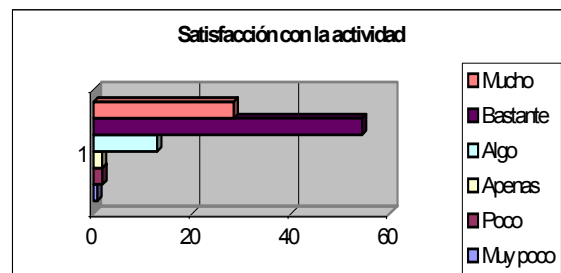
#### 5.3.1. Tipo de Actividad

Las actividades cubiertas por todos los encuestadores han dado lugar a la obtención de **4.138 cuestionarios cumplimentados por el público**, de los cuales el 76,5% de los cuestionarios de público pertenecen a las Jornadas de Puertas Abiertas y Visitas Guiadas y a las Mesas Redondas y Conferencias.



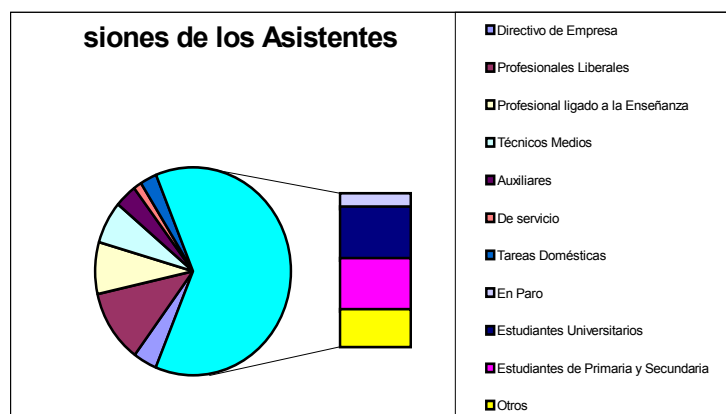
#### 5.3.2. Satisfacción con el desarrollo de la actividad

El **82,8% del público quedó muy satisfecho** con la actividad en la que había participado, frente a un 2,6% que quedó muy poco satisfecho.



#### 5.3.3. Profesión del Público

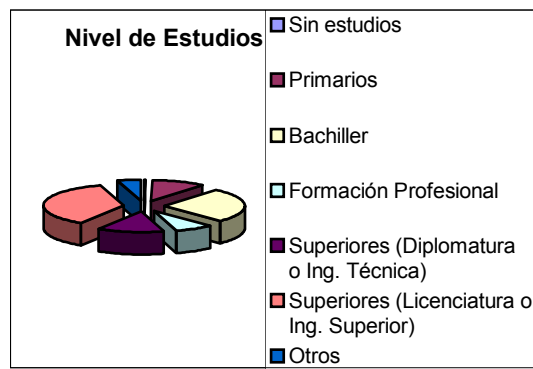
En consonancia con los datos obtenidos a través del programa estadístico SPSS, y estudiando los percentiles obtenidos para esta categoría, se puede decir que el 41,6% del público encuestado que ha asistido a las actividades de la II Semana de la Ciencia han sido Estudiantes Universitarios, de Secundaria y de Primaria, quedando un 58,4% distribuido entre el resto de profesiones propuestas en el estudio.



### 5.3.4. Nivel de Estudios del Público

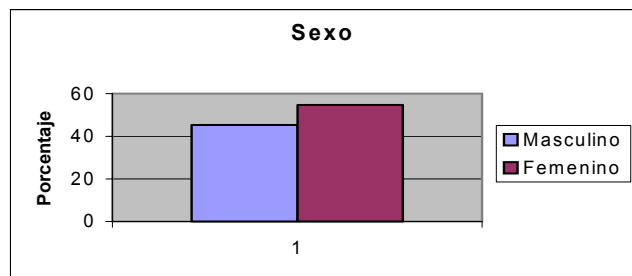
Basándose en lo expuesto en el apartado anterior, **el 88,9% del público asistente posee al menos nivel de bachiller**. Así, el 36,4% posee o está cursando en el momento actual una Licenciatura o Ingeniería Superior y el 26,7% posee o está cursando actualmente bachiller.

Es destacable que sólo el 0,2% del público que asistió a las actividades no tiene estudios.



### 5.3.5. Sexo

En general, el 54,8% del público asistente ha sido femenino, frente al 45,2% ha sido masculino.



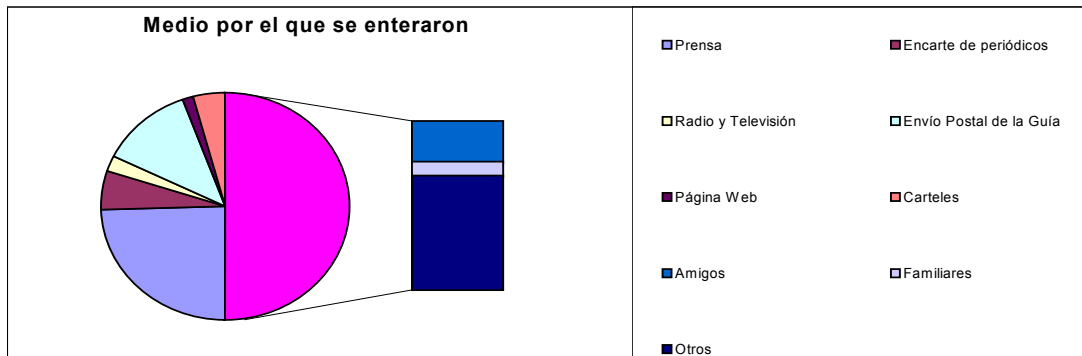
### 5.3.6. Zona en que reside

El 59,7% del público asistente reside en Madrid Capital, el 14,9% reside en la periferia Sur y sólo el 2,9% de los asistentes residen fuera de la Comunidad de Madrid. **Es de destacar la escasa afluencia de público residente en la periferia Oeste y Norte.**



### 5.3.7. Medio por el que se enteró

Es destacable que el 33,2 % de los casos se enteró de esta Semana de la Ciencia por otros medios que no son los expuestos en el estudio, como puede ser el profesor de un centro.

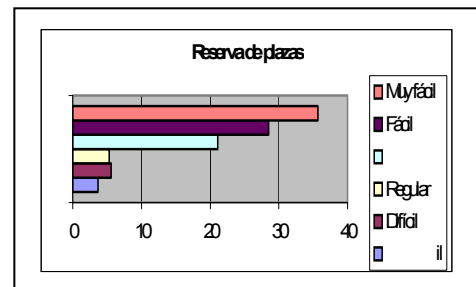


**El 24,3% se enteró a través de la prensa y el 12,5% se enteró a través de amigos o familiares.**

También es notoria la **escasa incidencia de la página web** como medio de difusión para el público en general: sólo el 1,4 % del público se enteró de la actividad a la que asistió a través de la página web.

### 5.3.8. Reserva de Plazas

Para el **64,2% del público la reserva de plazas ha resultado fácil o muy fácil**, mientras que el 9,4% se queja de lo difícil que le ha resultado la reserva de plazas para asistir a las actividades.



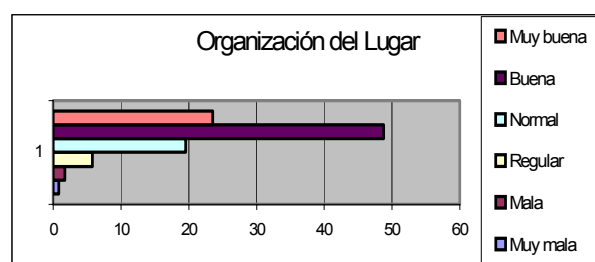
### 5.3.9. Organización

Si tenemos en cuenta los aspectos organizativos más directamente relacionados con el espacio donde se celebraba la actividad, el material puesto a disposición del público y el tratamiento de los contenidos, podemos extraer un valor promedio de la variable "organización" de casi un 70% de satisfacción.

| De                                | Del material | De los contenidos |
|-----------------------------------|--------------|-------------------|
| 72,3%                             | 63,8%        | 73,5%             |
| <b>Media: 69,87% satisfacción</b> |              |                   |

- Organización del Lugar

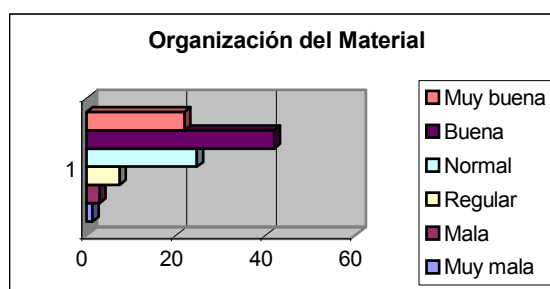
El 72,3 % del público encuestado considera que la organización del lugar es



buena o muy buena, mientras que el 2,5 % cree que la organización ha sido mala.

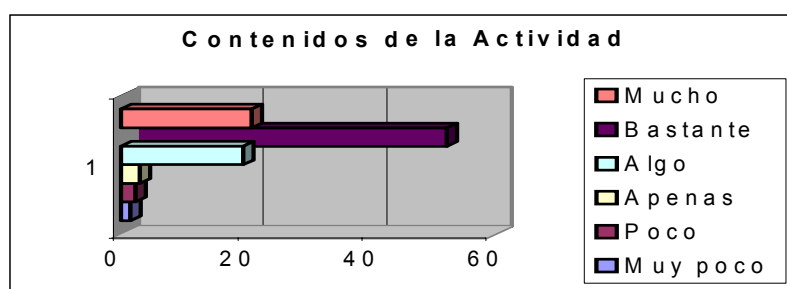
- Organización del Material

El 63,8% del público encuestado considera que la organización del material es buena o muy buena, mientras que el 4,2% cree que la organización ha sido mala.



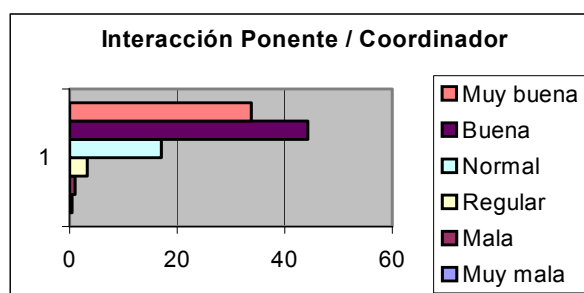
- Contenidos de la Actividad

El 73,5% del público encuestado considera que los contenidos tratados en la actividad se corresponden mucho con las expectativas que tenían, mientras que el 3,8% opina que no se corresponden casi nada con lo que esperaban.



### 5.3.10. Intervención del Ponente/Coordinador

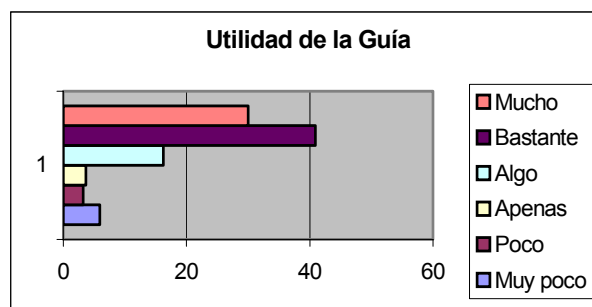
El 78,1% del público encuestado considera que la intervención del ponente o el coordinador de la actividad es **buena o muy buena**, mientras que el 1,5% cree que ha sido mala.



### 5.3.11. Utilización de la Guía

**Para el 70,9% del público, la guía ha resultado muy útil**, frente a un 9,1% que la considera muy poco útil.

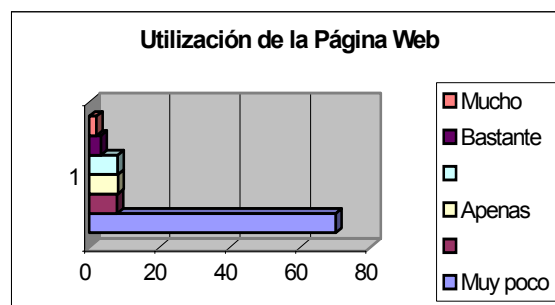
De las 4.138 apreciaciones aportadas con respecto a la guía, la gran mayoría son para destacar todo lo positivo que la misma ha supuesto para la gran mayoría del público, muy frecuentes son los calificativos de: **práctica, útil, informativa, completa, bien estructurada y manejable**. No obstante, se han contabilizado 105 apreciaciones que daban una visión más crítica y que apuntan a que posiblemente haya que introducir modificaciones:



- 42 personas no la conocían
- 7 destacaban la frecuente presencia de errores en fechas y horarios o incluso en contenidos
- 21 la consideran poco manejable o práctica
- 12 consideran que hay que mejorar su organización: por temas o edades
- 7 estiman que ha de incluir un índice que facilite más la búsqueda de las actividades: por temas de interés o por fechas
- y finalmente, algunos piden que se detallen más y mejor las actividades para que no haya sorpresas

#### 5.3.12. Utilización de la Página Web

Es destacable que para el 78,2% de los encuestados la utilidad de esta página web ha sido muy poca, mientras que para el 5,5% sí que ha sido muy útil.



#### 5.3.13. Sugerencias de Mejora

La clasificación de las 3.107 sugerencias aportadas por el público resulta de gran complicación, no sólo por su cantidad, sino también por las pequeñas y frecuentes diferencias de matiz que se pueden encontrar entre muchas de ellas. No obstante, se ha hecho un análisis de tendencia buscando los tipos de sugerencias más respaldados. Se puede decir que el público pide más de casi todo y en mejores condiciones como es natural. Y al mismo tiempo, sugiere nuevas actividades no incluidas en la edición de este año.

- En primer lugar, hay 30 peticiones de **que se amplíe la duración de la semana de la Ciencia**. Hay quien habla de varias semanas de duración, quien sugiere incluso el “Mes de la Ciencia”, o quien opina que podría celebrarse un par de veces al año. Una persona prefiere como título “la Quincena de la Ciencia y la Técnica”.

- En segundo lugar, hay 45 peticiones de **que se amplíe el número de plazas, o de turnos**, en aquellas actividades que han sido más demandadas.
- Quince personas ven la necesidad de que se amplíe a dos horas la duración de las charlas y las visitas.
- También es notoria (17 personas) la petición de trasladar, o **repetir, actividades a las tardes y fines de semana** por la imposibilidad de asistir por la mañana cuando se trabaja o se va a clase.
- Unas veinte personas solicitan que se entregue una **breve y sencilla documentación** acerca de la actividad. Incluso hay quien reclama bibliografía.
- Mejora en los locales destinados a charlas, conferencias o cursos: **cuidando acústica, visibilidad desde cualquier punto del local, sillas cómodas y con paletas para que se pueda escribir, etc.**
- Veinticinco personas piden explícitamente que se continúe con La Semana de la Ciencia en los próximos años. Lo que unido a los que piden que se amplíe, independientemente de la forma, o a los que se vuelcan en elogios, nos da **un sentimiento generalizado de que se continúe con este interesante y ambicioso Programa de Cultura Científica.**
- Algunos piden que se dé un **enfoque más práctico a las actividades**: que enseñen todo, que dejen tocar, que se manipule, etc. Que los talleres permitan una mayor participación del público. Por ejemplo: que hubiera intervención práctica del público en la construcción de paisajes.
- Otras sugerencias realizadas por más de dos personas son:
  - Las explicaciones deberían ser más asequibles o divulgativas.
  - Anticipar la difusión de las actividades 24 horas antes por medio de la radio y la televisión.
  - Un pequeño descanso dentro de algunas actividades.
  - Aire acondicionado en locales con mucha afluencia de público.
  - Mayor diversidad de seminarios o actividades.
  - Anticipar difusión y en más medios.
  - Para la guía: agrupar por actividades de una misma institución, o por temas, o por días...
- Y luego una larga relación de sugerencias avaladas por una sola petición:
  - Abrir las actividades a todo tipo de público.
  - Ampliar a estudiantes universitarios.
  - Que el monitor se centre en el tema.

Identificar el lugar con la Semana de la Ciencia.  
Ampliar al contexto histórico.  
Que se acredite la asistencia a la actividad.  
Que se cumpla el horario.  
Aumentar el número de guías y puntos de distribución  
Dar preferencia a la gente relacionada con el contenido de la actividad en concreto.  
Ruegos y preguntas al final de la charla.  
Talleres de manualidades.  
Temas de mayor actualidad.  
Tratamiento de los temas con mayor nivel de profundidad.  
Distinguir público con diferente nivel de conocimientos.  
Realizar actos en régimen de videoconferencia para llegar a más gente  
Que se organicen actividades en la zona Norte de Madrid.  
Que se entregue un mapa en el que estén representados los lugares donde se celebran actividades.  
Aumentar número de guías y puntos de distribución.  
Actividades para niños de Primaria.

## 6. Conclusiones

### 6.1. Datos totales sobre la participación del público en las actividades

Según los datos proporcionados por las 128 instituciones que respondieron a los cuestionarios previamente enviados, el público asistente a sus actividades asciende a 162.308 personas.

De todo este público, para nuestro estudio se ha encuestado a 4.138 personas en 177 actividades cubiertas por nuestros observadores externos.

### 6.2. Perfil medio del público asistente

Con un 50% de probabilidad de que sea estudiante o de que tenga una profesión relacionada con la enseñanza y muy posiblemente con estudios de bachiller o incluso con titulación superior. Es posiblemente mujer, aunque la probabilidad está muy repartida (54,8% de mujeres y 45,2% de varones), y tiene una edad comprendida entre 12 y 50 años (menores de 12 años hay un 2%). Reside en Madrid Capital (59,7%), o en Madrid Sur (14,9%). Se informó de la celebración de la II Semana de la Ciencia fundamentalmente por la prensa escrita (30,1%) o por familiares, profesores o amigos (16,7%). Muy posiblemente ha quedado satisfecho con la actividad en la que ha participado, aunque existe un 17,2% de probabilidad de que no haya sido así. Conoce la guía y la valora en general positivamente, y por último desconoce la existencia de la página web.

Según esta esquemática descripción se pueden extraer algunas conclusiones importantes:

- Hay que buscar estrategias para que haya una mayor vinculación de la ciudadanía de las periferias norte, este y oeste.
- Es necesario aumentar la oferta de actividades para niños de infantil y primaria.
- La página web, hoy por hoy, no sirve para difundir la Semana de la Ciencia entre la ciudadanía en general.
- Habría que intentar llegar más a otros colectivos como son: trabajadores en paro, trabajadores sin estudios de bachiller o superiores, amas de casa y jubilados, pues de ser una muestra a la que se creía que iba a llegar más, a pasado a ser una pequeña muestra la que ha asistido a las actividades por nosotros encuestadas.
- Habría que implicar a la radio y la televisión tanto en la difusión de la Semana como en la retransmisión de algunas actividades como se pide por parte de alguna persona del público y de las instituciones.

### 6.3. Grado de satisfacción

El grado de satisfacción es coincidente en el público y en las instituciones participantes, lo que no quiere decir que los tres colectivos no hagan aportaciones para la mejora de las actividades. **Un dato especialmente relevante es que el 91% de las instituciones están decididas a participar en la próxima edición**, y que un porcentaje significativo de asistentes a las actividades considera que se debe continuar con este tipo de eventos, y es más, ampliando su período de celebración. Se llega a hablar del “Mes de la Ciencia” como ya se ha señalado anteriormente.

| Instituciones participantes                         | Encuestadores  | Público asistente      |
|---|--|------------------------|
| 83,73%, valoración de bastante o muy satisfactoria. | Crítica constructiva en algunos aspectos organizativos | 82,8%, muy satisfecho. |

En un intento de entresacar los aspectos que han generado este alto grado de satisfacción se puede destacar: el interés del público, la gran demanda de muchas de las actividades, y ello a pesar de que la difusión sea uno de los aspectos a mejorar, la existencia también de una gran variedad de actividades, muy patente en una guía que en general tiene también una buena valoración en general, etc.

### 6.4. Acceso a las sedes de celebración

El grupo de encuestadores ha apreciado que un 12,12% de las actividades se desarrollaban en lugares de difícil acceso, en los que una mejor señalización o algún tipo de indicación en la guía, seguramente hubiera evitado retrasos e incomodidades.

| Instituciones participantes | Encuestadores  | Público asistente                          |
|-----------------------------|--|--|
| ---                         | En un 71% de las actividades el acceso es más o menos asequible. | Algunos señalan dificultades en el acceso. |

Las sugerencias más notorias en aras de mejorar la localización y acceso a los lugares de celebración son:

- Acompañar la guía con un mapa en el que estén localizadas las sedes, si es posible.
- **Que las instituciones participantes aporten sugerencias para desplazarse al lugar de celebración**, y que se incluyan en la guía.
- Indicar en las calles próximas, o recintos de celebración, mediante carteles el lugar exacto.

#### 6.5. Identificación de las actividades con la Semana de la Ciencia

| Instituciones participantes | Encuestadores   | Público asistente  |
|-----------------------------|---|--|
| -----                       | Sólo un 53% de las actividades estaban bien identificadas | Algunos echan en falta que se deje clara la vinculación. |

Este es un aspecto organizativo que, por parecer probablemente obvio, se ha descuidado en gran número de casos. **Las instituciones participantes y organizadoras de actividades concretas deberían hacer hincapié en identificar, en los espacios de celebración** de las mismas y en los folletos elaborados por las mismas, la pertenencia de dichas actividades al *Programa de cultura científica* de la Comunidad de Madrid, que persigue unos objetivos que han de quedar claros, y que tiene detrás unas instituciones promotoras.

Podría ser conveniente **elaborar un breve documento por parte de la D.G.I., a modo de contrato de participación** entre las instituciones y la D.G.I. de la CM., en el que se expliciten algunas directrices que permitan dar homogeneidad a la organización de tan amplio espectro de actividades.

#### 6.6. La página Web

| Instituciones participantes | Encuestadores | Público asistente                                     |
|-----------------------------|---------------|---|
| Muy satisfactoria           | -----         | Para un 78,2% ha sido desconocida o de poca utilidad. |

La utilidad de la página web es muy diferente para los distintos colectivos. Mientras que para el público en general ha sido prácticamente desconocida, por lo que no ha servido como medio de difusión, para las instituciones sí ha sido una referencia básica y digna de potenciar aún más. Se debería pues reconsiderar su utilidad en función de los distintos colectivos sociales o profesionales. Además de poder seguir siendo un referente informativo importante para las instituciones, también podría potenciarse como recurso informativo de temas de actualidad para los centros escolares y para el ciudadano en general.

#### 6.7. La reserva de plazas

A juzgar por lo que manifiesta el público, y aunque el sistema ha funcionado con normalidad, éste es uno de los aspectos que posiblemente haya que mejorar en algunos casos:

| Instituciones participantes | Encuestadores                              | Público asistente     |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| -----                       | 81% con normalidad o a plena satisfacción. | 64% fácil o muy fácil |

Algunas de las sugerencias que pueden incidir en este tema son:

Aunque ya se había pactado, **parece que hay que insistir que las instituciones participantes deben hacer un esfuerzo mayor para precisar más y mejor en la guía de actividades: el aforo del local, los turnos si existen y, sobre todo, el perfil de los destinatarios.** Hay quien opina que se deberían abrir todas las actividades a todo tipo de públicos, mientras que otros piensan que sería mejor realizar sesiones diferentes para colectivos con distinto nivel de conocimientos o grado de proximidad profesional con el contenido de la actividad.

Por otro lado, en algunas actividades fue muy difícil o imposible que atendieran la llamada, seguramente porque ya se había cerrado la reserva, lo que podía dar sensación de mala organización.

Ha habido quien ha planteado la sugerencia de que exista un teléfono o centro de reservas para la Semana en general.

#### 6.8. La guía de actividades

A pesar de que los tres colectivos valoran bien la guía, es este apartado uno de los que más sugerencias de cambio suscita.

| Instituciones participantes | Encuestadores  | Público asistente                                  |
|-----------------------------|--|--|
| 89,60% Buena o muy buena    | <b>En un 54,2% de las actividades faltaban o escaseaban.</b> | Para un 70,9% muy útil.<br>Para un 9,1% poco útil. |

Observaciones sobre la Guía de actividades:

Aunque hay una gran mayoría del público que ve bien como se ha elaborado la guía, los más críticos, incluyendo las instituciones y los encuestadores, ven necesario reconsiderar algunos aspectos de la misma:

- **La organización o estructura, que muchos consideran que sería más asequible si fuera temática.** Otros sugieren agrupar las actividades por instituciones, e incluso hay quien opina que sería mejor por días, o por zonas geográficas.
- La difusión de la misma, que debería adelantarse y llegar al mismo tiempo a los ciudadanos en general al mismo tiempo que a los centros escolares. Sin embargo, también hay quien opina que debería retrasarse para que tuviera menos errores respecto a las actividades en concreto, dado que siempre hay cambios a última hora.

- **La inclusión de un índice temático o incluso una relación de ponentes.**
- **Subsanar al máximo errores en los detalles organizativos de las actividades:** cambios de lugar, hora y fecha. Precisar bien el objetivo de la actividad y sus destinatarios, etc.
- La inclusión de un mapa con los lugares o sedes de celebración., como ya se ha comentado; aunque sólo lo haya sugerido una persona parece ser una idea interesante.

### 6.9. La Difusión

| Instituciones participantes  | Encuestadores | Público asistente  |
|--|---------------|--|
| Las Instituciones demandan hacer una difusión de la guía con mayor antelación y asegurándose que llegue al mismo tiempo al público en general y a los centros escolares. | -----         | El 24,3% por la prensa y otro 32% por amigos, profesores, etc. |

Se ha confirmado que es **la prensa escrita y los encartes en los periódicos la vía fundamental de difusión**, complementada por la difusión oral subsiguiente a través de familia, amigos y profesores.

**Habría que convencer a las emisoras de radio y a la televisión de que la semana de la Ciencia es un programa de alto contenido social que merece toda su atención y apoyo.**

### 6.10. Impacto en los medios de comunicación

| Instituciones participantes   | Encuestadores | Público asistente                         |
|---|---------------|---|
| Un 33% de las instituciones echan en falta una mayor repercusión en los medios audiovisuales. | -----,-----   | Se echa en falta un mayor impacto en RTV. |

**Las instituciones y el público en general opinan que se echa en falta un impacto mayor en la radio y la televisión.** Son varias las sugerencias que plantean la necesidad de que exista algún programa de televisión que haga un seguimiento de la Semana, o que incluso, se retransmitan algunas actividades en directo.

También hay quien sugiere transmitir en régimen de video conferencia algunas de las actividades.

### 6.11. Aspectos organizativos

Este apartado se refiere a la planificación y desarrollo de las actividades que cada institución participante ha llevado a cabo.

| Instituciones participantes | Encuestadores     | Público asistente        |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|
| 93,60% muy satisfactoria    | 84% satisfactoria | 68,09% Buena o muy buena |

Como es lógico, el público es más exigente en lo que se refiere a los detalles organizativos de las actividades. La organización es siempre algo que puede ser mejorado en muchos aspectos, a continuación se destacan algunas de las sugerencias más citadas en los diferentes colectivos:

Comunicando al público que ha realizado la reserva cualquier cambio que se produzca a última hora.

Cuidando el espacio o sala destinada a la actividad para asegurar la visibilidad desde cualquier punto; así como la audición, colocando micrófonos, evitando ruidos molestos procedentes de lugares próximos, etc. Uso de sillas cómodas, con pala para poder escribir, etc.

Adaptando el nivel de explicación al público asistente.

Definiendo mejor en la guía el tipo de público destinatario de la actividad.

Entregando un folleto complementario a las explicaciones.

Favoreciendo, en la medida de lo posible, la participación del público.

Siendo rigurosos con el horario establecido en la guía.

Etc...

### 6.12. Interactividad: ponente – coordinador y público

| Instituciones participantes | Encuestadores         | Público asistente       |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| -----                       | 81% buena o muy buena | 78,1% buena o muy buena |

En este aspecto, parece haber cierta coincidencia entre los encuestadores y el público, si bien, en algunas ocasiones el ponente o coordinador de la actividad no ha sido el más adecuado, o bien no ha acertado con la forma de comunicarse con el público. Dado el carácter predominantemente divulgativo que tiene la semana de la Ciencia, los responsables de las actividades deberían procurar hacer las sesiones lo más amenas y asequibles que les sea posible.

### 6.13. Paquete de actividades a mejorar especialmente

Comparando las medias correspondientes a los grados de satisfacción manifestados por el público en los diferentes tipos de actividades, se observa un grado de satisfacción algo inferior en el apartado denominado “Mesas Redondas y Conferencias”

También es necesario que las actividades que se oferten al público dentro de esta Semana de la Ciencia, sean de relevancia e intereses para ellos (relevancia social). De las 174 actividades encuestadas por nuestros observadores externos, 11 actividades no se llegaron a realizar, unas veces por no tener público para ese día concreto y otras muchas por la errónea información que figuraba en la guía, tanto de día, como de hora o por inclemencias climáticas, etc.

#### 6.14. Propuestas para la III Semana de la Ciencia

##### 6.14.1. Estudiar difusión

En este informe se desgranar sugerencias encaminadas a lograr una difusión mejor, en la que el instrumento más efectivo ha sido la prensa y la guía, y en la que la radio y la televisión parece que no juegan un papel importante. Potenciar más la prensa e incidir en estos últimos medios de comunicación parecen las bazas más importantes a jugar. Una sugerencia interesante es difundir y crear una red de puntos de distribución de la guía de actividades.

##### 6.14.2. Cuidar la oferta

Dado que la procedencia del público es predominantemente de Madrid Centro y Sur, convendría fomentar la dinamización del público de otras zonas por distintas vías:

- Inducir oferta de actividades en otras zonas de la Comunidad
- Facilitar medios de transporte gratuitos desde la periferia de la Comunidad a las áreas de mayor oferta de actividades. Fomentar la implicación de las Casas de la Cultura y de los Ayuntamientos de Madrid provincia podría ser una baza a jugar.

Por otro lado, también habría que pensar en una oferta más diversificada que atiende a un mayor número de tipos de ciudadanos, en particular se demandan actividades para niños de educación infantil y primaria.

También parece ser conveniente que aquellas instituciones que durante el curso escolar organicen actividades para el público escolar, se dirijan preferentemente en la Semana de la Ciencia, a la ciudadanía en general.

##### 6.14.3. Mejorar guía

Introducir un índice temático en la guía y precisar algunos detalles importantes de las actividades, como el tipo de destinatarios, o plano de acceso, destacan entre otras muchas sugerencias respecto a la misma.

En cualquier caso, es necesario, concienciar aún más a las instituciones participantes para que se responsabilicen de **distribuir la guía** y de comunicar a las personas que hayan hecho la reserva, en caso de cambios de horario, fecha o anulaciones, con la debida antelación, dichos sucesos.

#### 6.14.4. Hacer partícipes a los medios de radiotelevisión

El reto más importante para el *Programa de cultura científica* es su impacto en los medios de radio y televisión, aún más, la implicación y participación de los mismos en la Semana de la Ciencia. Falta esa caja de resonancia que no sólo difunda los actos de la Semana, si no que también se constituya en foro de retransmisión de actividades, o incluso de realización de actividades específicas: mesas redondas, debates, etc.