

**TV DIGITAL: VISIÓN, PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES EN EL MARCO DEL
PROYECTO SALA+**

ACTA DE REUNIÓN Nº 1

18 de diciembre de 2008

Participantes

1	Beatriz Vetrare	Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) - Dirección Nacional de Telecomunicaciones (DNT)	Director Comunicaciones
2	Walter Quintero	Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) - Dirección Nacional de Telecomunicaciones (DNT)	Técnico
3	Carolina Gervaz	Delegación de Comisión Europea en Uruguay	Asesora Económica
4	Rodrigo Díaz	ANTEL	Unidad Videoconferencia
5	Pablo Barbaletta	Televisión Nacional Uruguay	Director Técnico
6	Alvaro Lamé	Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI)	Presidente
7	Pablo Arriola	Cámara de Audiovisual del Uruguay (CADU) - Empresa OZ Media	Presidente CADU
8	Rodolfo Musitelli	Cámara de Proveedores de la Industria Audiovisual - Empresa APROVE	
9	Ignacio Seimanas	Cámara de Audiovisual del Uruguay (CADU) - Empresa LUDO CONTENIDOS	Director LUDO
10	Silvia Bidart	Federación de Asociaciones de Latinoamérica, el Caribe y España de Entidades de Tecnologías de la Información (ALETI)	Directora General
11	Fernando Da Rosa	Universidad de la República - Ciencias de la Comunicación	Profesor Adjunto
12	Gustavo Romay	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)	Consultor
13	Gabriel Kaplún	Universidad de la República - Ciencias de la Comunicación	Director
14	Pablo Rodríguez-Bocca	Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - Instituto de Computación	Docente
15	Bernard Marechal	Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ - Brasil) y Proyecto EELA-2	Coordinador
16	Andrés Pais	Universidad de Montevideo	Estudiante
17	Maia Grauer	Universidad de Montevideo	Estudiante
18	Fabio Baudo	MULTICANAL	Gerente Técnico
19	Claudio Del Pup	Empresa VERUM DEVELOPMENT	Director
20	Manuel Cicarello	Empresa LACOBEL S.A.	Gerente General
21	Carola Saavedra	Cámara de Industrias del Uruguay - DDE	Coordinadora CEGETEC
22	Cecilia de Soto	Cámara de Industrias del Uruguay - DDE	Gestor Proyectos Innovación - CEGETEC

INDICE DEL ACTA:

1. Objetivos de la reunión
2. Temas tratados
3. Temas a tratar en la próxima reunión
4. Fecha para la próxima reunión
5. Fotos de la actividad
6. Evaluación de la reunión por parte de los participantes (10 respuestas)

1. Objetivos de la reunión

- 1.1. Presentar el proyecto SALA+, sus objetivos y la metodología de trabajo propuesta para Uruguay por CIU-DDE-CEGETEC.
- 1.2. Conocer otras experiencias en proyectos internacionales de TV digital (Brasil, UFSP)
- 1.3. Definir primera aproximación del mapa de actores de Uruguay para el desarrollo de TV digital.
- 1.4. Poner en común información base sobre estado del arte en Uruguay del desarrollo de TV digital.
- 1.5. Presentar próximas acciones para la ejecución de los componentes del proyecto. Temas de próximas reuniones.
- 1.6. Evaluación de la reunión.

2. Temas tratados

2.1. Presentación (audioconferencia) de Julián Seseña – SALA+

Julián Seseña, Coordinador de SALA+ (www.salamas.eu), presentó el proyecto, sus objetivos y algunas de las herramientas concretas que se ponen a disposición de los participantes.

Habló de la existencia de Plataformas Tecnológicas españolas, similares a las organizadas a nivel de toda Europa, que canalizan proyectos hacia Programas y proyectos específicos, según distintas áreas científico-tecnológicas. Las mismas tienen por objetivo la creación de grupos de trabajo orientados a operativizar Agendas Estratégica de Investigación.

Las plataformas sistematizan información y generan herramientas que facilitan el acercamiento y la asociación de agentes interesados en promover iniciativas y proyectos alrededor de temas determinados de la Agenda¹

¹ Fuente de referencia para relatorio: *eNEM - Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Audiovisuales en Red* (Introducción, p.7).

Seseña nombró 4 plataformas tecnológicas españolas asociadas a distintas áreas científico-tecnológicas de interés para la promoción de proyectos vinculados a tecnologías audiovisuales en red:

- *eNEM – Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Audiovisuales en Red*
- *eSI – Plataforma Tecnológica Española de Comunicaciones por Satélite*
- *eMOV – Plataforma Tecnológica Española de Comunicaciones Inalámbricas*
- *eVIA– Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías para la Salud, el Bienestar y la Cohesión Social*

Estas plataformas generan listados que recopilan ideas de proyectos y proyectos socios y consorcios, existentes y potenciales, con los cuales los interesados pueden entrar en contacto para generar acciones en común en la línea de las Agendas Estratégicas de Desarrollo Científico. Dichos listados incluyen datos de contacto de personas de referencia en los grupos.

Seseña invitó a los participantes uruguayos interesados a que se dirijan por e-mail directamente con los responsables de aquellos proyectos que pueden interesarles, manifestando el interés en participar y el área de expertise y aporte potencial al proyecto. Todo el equipo de SALA+ queda a disposición para colaborar y evacuar dudas en este sentido.

Se adjuntan los listados de las distintas plataformas, para el análisis por parte de los participantes.

Se adjunta presentación de Aprotech, oficina de apoyo a la concreción de proyectos de I+D+i de AETIC, y su proyecto Aprotech-Latam.

2.2. Presentación de Silvia Bidart – ALETI

Silvia Bidart, Directora General de ALETI (www.aleti.org), habló de su rol en el proyecto y en relación a la ejecución del mismo en Uruguay. Resaltó algunos puntos planteados por Julián Seseña previamente y destacó las ventajas de participar en un proyecto cuyo socio coordinador cuenta con la experiencia de Seseña en políticas públicas y programas europeos. Quedó a disposición para colaborar en todo lo que sea necesario desde su rol de coordinación latinoamericana.

2.3. Presentación de Beatriz Vetrone – MIEM

Beatriz Vetrone, Directora Nacional de Comunicaciones de la Dirección de Telecomunicaciones (www.miem.gub.uy), hizo un resumen de las acciones vinculadas a TV digital realizadas por el MIEM desde agosto de 2007 y transmitió el reciente cambio de autoridades (incluyendo su incorporación al cargo a partir de octubre de 2008).

Planteó que en este contexto, se buscará aprovechar los objetivos y acciones propuestas por el proyecto SALA+ y CEGETEC-CIU para impulsar la articulación, continuidad y fortalecimiento de procesos en el área de TV Digital, con vías a definir una agenda en conjunto con todos los actores involucrados, a los que agradeció especialmente su participación en esta primera reunión de trabajo.

2.3. Presentación de Denis Gabos – USP

Denis Gabos de la Universidad de San Pablo presentó las capacidades con las que cuentan para el desarrollo de TV Digital, así como los proyectos y grupos de trabajo involucrados en la temática. En particular describió algunos proyectos desarrollados con la Comisión Europea. También compartió aprendizajes, ventajas y complejidades de este tipo de proyectos, así como posibles áreas de colaboración con Uruguay.

Se adjunta presentación pps realizada.

2.4. Participación de Alvaro Lamé – CUTI

Alvaro Lamé, presidente de CUTI, pidió la palabra y preguntó a Beatriz Vetrале por qué muchos de los procesos comenzados en el área de TV digital habían perdido continuidad y faltaban decisiones políticas estratégicas.

Vetrале respondió que si bien algunos aspectos estaban avanzando más lentos, había habido avances sustanciales que se buscará profundizar.

El equipo de CEGETEC-CIU planteó que se trata del tipo de pregunta que se busca responder en las siguientes actividades. La participación activa de representantes del sector empresarial, del gobierno y del académico hacían que este tipo de preguntas puedan encararse con información y perspectivas distintas y complementarias, y que la metodología de trabajo propuesta apunta justamente a llegar a respuestas donde las responsabilidades del diagnóstico así como las acciones correctivas sean definidas y consensuadas entre los distintos actores involucrados.

Se postergó el debate en torno a este punto a efectos de poder continuar con el orden del día de forma ordenada, pero quedó planteada la pregunta para ser respondida en sucesivas instancias de trabajo conjunto en el marco del proyecto SALA+.

2.5. Presentación de Carola Saavedra – CIU-CEGETEC

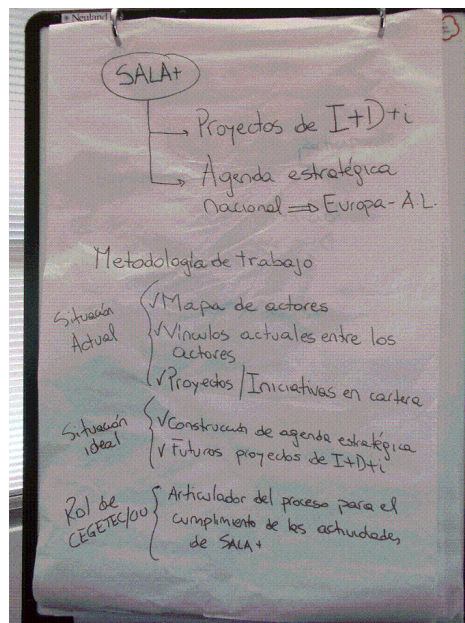
Carola Saavedra, Coordinadora del Centro de Gestión Tecnológica de CIU (CEGETEC-CIU) presentó el rol del Centro en este proyecto y la metodología de trabajo propuesta para la ejecución de SALA+ en Uruguay y para la reunión de trabajo en particular.

En este sentido, los objetivos del proyecto para Uruguay son:

- Estimular la creación de proyectos de I+D+i en el sector de Tecnologías Audiovisuales en Redes, especialmente proyectos financiables por el Séptimo Programa Marco de Comisión Europea (aunque no exclusivamente).
- Generar lineamientos y colaborar en la concepción de una Agenda estratégica de Uruguay en el tema, la cual será un insumo para la elaboración por parte de los coordinadores de SALA+ de una agenda estratégica Europa-Latinoamérica.

CEGETEC-CIU actúa como articulador del proceso hacia la búsqueda de proyectos concretos en el área de TV digital. Su rol y su aporte al proyecto no vienen dados por el conocimiento específico del sector de TV digital, sino por su experiencia en gestión de proyectos (entre los cuales proyectos de Comisión Europea) y en articulación de actores y redes.

La metodología de trabajo propuesta para trabajar a lo largo del 2009, implica la realización de reuniones de trabajo con los actores interesados en definir, diseñar y efectivizar acciones de corto, mediano y largo plazo en la consecución de estos objetivos (se prevén reuniones mensuales). Se apuntará a un formato de grupos de trabajo para la ejecución de dichas acciones.



Planteo de objetivos, metodologías y roles de la reunión.

Se definieron expectativas y se informó sobre el material que sería enviado a los participantes e interesados en la reunión.

2.6. Primera actividad grupal: mapa preliminar y presentación de los actores

En la búsqueda de definir un mapa de actores, se consensuaron las siguientes clasificaciones de actores vinculados al desarrollo de TV Digital:

- ✓ Marco Regulatorio
- ✓ Infraestructura
- ✓ I+D+i
- ✓ Servicios Interactivos (software)
- ✓ Contenidos
- ✓ Operadores
- ✓ Otros (financiamiento)

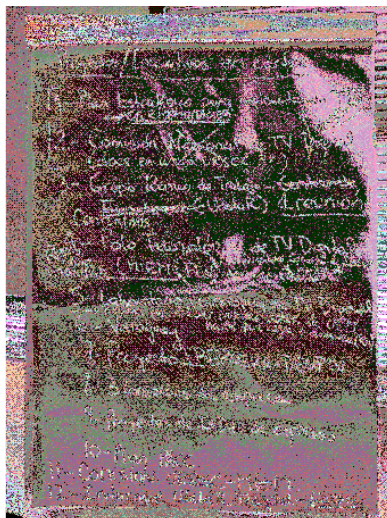
La primera versión del mapa de actores presentes fue la que sigue a continuación:



Primera versión de mapa de actores presentes en la reunión

2.7. Información surgida en presentación de participantes y revisión crítica de proyectos e iniciativas en cartera relevadas.

La presentación institucional de los participantes brindó información adicional que es resumida y sistematizada abajo. También se revisó, completó y actualizó parcialmente (por falta de tiempo esta actividad continuará en próxima reunión) una lista de iniciativas y proyectos asociados a TV Digital y Tecnologías Audiovisuales que habían sido relevados por CEGETEC-CIU durante la preparación de la reunión de trabajo.



Puesta en común, actualización y revisión de proyectos e iniciativas "en cartera"

Resumen de información surgida en presentación de actores y en revisión de listado:

Comisión de TV Digital y Plan Estratégico para implementación de TDT – URSEC y MIEM

Actualmente la URSEC y el MIEM están conformando una Comisión de TV Digital cuya competencia es la elaboración de un Plan Estratégico para la implementación de TDT. El mismo está en elaboración y ha sido paralizado temporalmente debido a cambios de autoridades.

Polo de TV Digital en Uruguay – FEV

Respecto al proceso de la eventual instalación de un Polo de TV Digital en Uruguay, con cooperación del gobierno español y de Europa, Vetrare comunicó que ya se tramitó la donación del fondo del gobierno español para el estudio de viabilidad de dicho polo (Fondo para Estudio de Viabilidad – FEV). Actualmente se está en la etapa de definición de los Términos de Referencia para el llamado a empresas consultoras que se realizará en España (ya que como condición de la donación de España las empresas consultoras deben ser españolas), y también está definido el Comité de Selección para dicha selección. Se prevé que se aprueben estos TR a la brevedad y comience la licitación en España.

Proyecto i-Lab, Laboratorio Tecnológico de TV Digital en Uruguay.

La Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) contrató los servicios de Gustavo Romay como consultor para la elaboración de un estudio de viabilidad de un Laboratorio Tecnológico de TV Digital en Uruguay. Del mismo surge que, hasta que no se realice el Estudio de Factibilidad del Polo Tecnológico de TV Digital, dado el grado de desarrollo de la industria, se recomienda la utilización del e-Lab de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). La UPM firmó un acuerdo con el gobierno uruguayo y la



ANII para poner a disposición, en el marco del proyecto del i-lab en Uruguay, toda la infraestructura de prueba para desarrollos de TV digital.

Romay también planteó que en su informe recomienda la creación de una Unidad Nacional de Coordinación a nivel político del tema, para lograr avances de peso en las distintas áreas técnicas, regulatorias y de estímulos que son necesarias para el desarrollo de TV Digital.

Grupo Técnico Multidisciplinario de la Udelar en el tema.

La Universidad de la República (Udelar) participó en el asesoramiento de la Comisión Nacional de TV Digital durante la etapa de selección de la Norma de TV Digital a través de CSIC.

La CSIC promovió en este contexto la conformación de un grupo técnico multidisciplinario relacionado al tema de TV Digital (Unidad Multidisciplinaria de Apoyo a la gestión de la representación universitaria en la Comisión Nacional de Televisión Digital Terrestre Abierta), la cual elaboró un informe al respecto (disponible en http://www.liccom.edu.uy/download/Comision_TV_digital_Universidad.pdf).

En la elaboración de este informe participaron la Facultad de Ingeniería, la Facultad de Derecho y la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

También en 2007 hubo una iniciativa de generar proyectos específicos en el marco de la posible instalación del i-lab en Uruguay. Tuvieron una reunión pero el tema no tuvo continuidad ya que el proyecto del i-lab quedó stand by por el momento.

Formación vinculada a Audiovisual

La Udelar cuenta con la asignatura “Lenguaje Audiovisual” en su Licenciatura de Ciencias de la Comunicación, y se está creando la asignatura “Lenguajes y Medios Audiovisuales” en la Facultad de Artes, a partir de un trabajo coordinado de las facultades de Ingeniería, Artes, Comunicación y Ciencias Sociales.

También la UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO está promoviendo la I+D en el área de TV digital y tecnologías audiovisuales en red y apoya proyectos vinculados.

Acciones de I+D+i en el área de TD llevadas a cabo por empresas

El Canal 5 ha trabajado en I+D+i en el área de TV digital en coordinación con un grupo de empresas (DTV Group) cuyo objetivo es desarrollar y difundir contenido y servicios de TDT. Estas empresas serán invitadas a la próxima reunión.

La empresa VERUM desarrolla software con altos componentes de I+D. La misma ha trabajado en coordinación con otras empresas del sector (Grupo Verum Development) en I+D+i. De su trabajo ha surgido el desarrollo “SMS a VOZ”, que está siendo



implementado y comercializado por ANTEL. Dichas empresas serán invitadas a la próxima reunión.

La empresa LACOBEL S.A. desarrolla software con altos componentes de I+D. La misma presentó en coordinación con una empresa generadora de contenido y una empresa vinculada a operadores e infraestructura de difusión, un proyecto IBEROEKA para el desarrollo de servicios interactivos y contenidos para TV Digital. Este proyecto se llama “Desarrollo de Servicios Interactivos para TV sobre IP” (DESI TVIP) e involucra a empresas uruguayas y españolas y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Actualmente está comenzando su ejecución y buscando financiamiento alternativo².

Infraestructura en TDT

El CANAL 5 recibió la donación de equipamientos de TV digital por parte de AETIC, el cual debería ser ampliado para su operabilidad óptima.

MULTICANAL es operador de TV que se diferencia de los canales abiertos por su modelo de negocios (TV paga). Cuentan con una infraestructura en TDT financiada por la propia empresa y que está abierta a la difusión de contenido nacional. Es una infraestructura que existe y está a disposición hoy en Uruguay.

Fabio Baudo, Gerente Técnico de Multicanal, es Profesor Titular de la Universidad Católica que también cuenta con cierta infraestructura. Queda planteada la voluntad de colaboración y coordinación desde ambas instituciones para el desarrollo de I+D+i en esta área. La plataforma de Multicanal puede ser de utilidad para desarrollos y pruebas.

Investigadores de la FACULTAD DE INGENIERÍA (INSTITUTO DE COMPUTACIÓN) informaron que solicitaron acceso al e-Lab de la Universidad Politécnica de Madrid y recibieron una respuesta negativa.

Gustavo Romay se comprometió a averiguar por qué se había dado esta situación, ya que el acuerdo de libre utilización de infraestructura de e-lab de UPM para desarrollos de I+D en Uruguay estaba muy claramente pactado y no debería dejar de cumplirse. Remarcó también que hasta el momento todas las promesas realizadas por la UPM y el gobierno español en el marco de este proyecto se habían cumplido.

Organizaciones empresariales: Cámara de Audiovisual Uruguay y Cámara de Proveedores de la Industria Audiovisual, en coordinación con Cámara Uruguaya de TI.

² En este punto surgió la consulta sobre las formas de financiamiento para proyectos IBEROEKA. CEGETEC-CIU, como organismo gestor IBEROEKA en Uruguay explicó la modalidad de financiamiento “descentralizado” de los proyectos IBEROEKA, que hace que el financiamiento depende de las líneas de financiamiento que existan en cada país, que pueden o no considerar o priorizar el “sello IBEROEKA”. En Uruguay hasta el momento no hubo, como en España o en Argentina, financiamiento prioritario para proyectos IBEROEKA, si bien se está analizando esta alternativa.



La CÁMARA DE AUDIOVISUAL URUGUAY (CADU) está trabajando coordinadamente con la CÁMARA URUGUAYA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (CUTI). No sólo están físicamente instalados en el mismo edificio sino que además están alineando estrategias y acciones para el desarrollo de contenidos y tecnologías audiovisuales que implican tanto contenido como servicios interactivos.

También la CADU destacó la coordinación con la CÁMARA DE PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA AUDIOVISUAL, los proveedores de “hardware y equipamiento”, que los consideran un eslabón muy importante en la cadena.

Silvia Bidart (ALETI) entiende que esta experiencia de la CADU es pionera en Latinoamérica y podría ser una referencia para la región y para ALETI.

Potencial proyecto BID-FOMIN de promoción de la industria audiovisual

La CADU y CUTI están negociando en conjunto con BID-FOMIN un proyecto de promoción de la industria audiovisual y de contenidos para Uruguay, que está muy avanzado en sus definiciones y grado de negociación.

Oportunidades vinculadas al área de TD

De todos los desarrollos posibles vinculados al área de TD, se resalta la oportunidad existente en la Industria de contenidos para TV digital, ya que a nivel mundial no hay un desarrollo importante de contenidos interactivos para TD. El actual mercado y demanda potencial es global, y además Uruguay tiene capacidades importantes en este sentido. Por otra parte, el desarrollo de contenidos no depende necesariamente del avance de aspectos regulatorios cuya evolución ha sido más lenta y que depende de aspectos políticos y estructurales que se ven como más exógenos para la mayoría de los actores.

Se plantea en distintas oportunidades que “faltan más señales del gobierno” y que por los tiempos previos a la elección y reglamentaciones existentes ya se sabe que algunas decisiones estratégicas (como la asignación de señales) no podrán tomarse hasta el próximo período de gobierno.

Por otra parte, se destaca también que hay un margen de acción para avanzar sustancialmente en oportunidades que aún continua brindando el desarrollo de la TV digital y la elección de la norma europea, como es la creación de contenidos. “A un grupo como este le interesa esto hoy y en esto podemos trabajar y avanzar”.

Silvia Bidart destacó que “una experiencia como esta, donde pueden sentarse a conversar y coordinar actores del gobierno junto con actores del sector privado y de la academia es muy valiosa y un ejemplo a tener como referencia (va a elevar su opinión y recomendación metodológica al coordinador de Sala+ y lo tendrá como ejemplo a

seguir)". "Ojalá sigan en este camino, que aunque desde adentro les parezca evidente, es una experiencia valiosísima a aprovechar".

Para cumplir con el cronograma de tiempos, no se siguió avanzando en algunos de los siguientes puntos previstos: análisis de todos los proyectos en cartera vinculados a TV digital, relevamiento de actores clave ausentes y a incluir en el mapa de actores y vínculos entre actores. Estas actividades quedan definidas para la siguiente reunión

3. Temas a tratar en la próxima reunión

- ✓ Finalizar puesta en común de todos los proyectos en cartera vinculados a TV Digital
- ✓ Analizar "ausencias" clave del mapa de actores y revisar/completar el mapa
- ✓ Definir vínculos entre actores
- ✓ Armado de grupos de trabajo para sub-temas específicos.

4. Fecha para la próxima reunión: JUEVES 12 DE FEBRERO DE 2009

5. Fotos de la actividad



Izquierda a Derecha: Carola Saavedra (CIU), Beatriz Vetrале (MIEM), Walter Quintero (MIEM), Rodrigo Díaz (ANTEL), Maia Grauer (UM), Andres Pais (UM), Pablo Rodríguez-Bocca (UdelaR-FING), Manuel Cicarello (LACOBEL S.A.), Gustavo Romay (Consultor ANII), Pablo Barbaletta (TNU), Bernard Marechal (EELA-2 / UFRJ), Ignacio Seimanas (CADU), Pablo Arriola (CADU).



Idem foto anterior más, de Izquierda a Derecha: Gabriel Kaplún (UdelaR-Lic.Com), Fabio Baudo (Multicanal), Silvia Bidart (ALETI), Carola Saavedra (CIU-CEGETEC), Cecilia de Soto (CIU-CEGETEC)



Derecha a Izquierda derecha: Pablo Barbaletta (TVN), Beatriz Vetrале (MIEM), Silvia Bidart (ALETI), Walter Quintero (MIEM), Rodriguez-Bocca (UDELAR-FING), Maia Grauer (UM).



Izquierda a Derecha: Pablo Arriola (CADU), Rodolfo Musitelli (Cámara de Proveedores de la Industria Audiovisual), Fabio Baudó (Multicanal), Rodrigo Díaz (ANTEL).

6. Evaluación de la reunión por parte de los participantes (10 respuestas)

EVALÚE LOS SIGUIENTES TEMAS	n/s	Deficiente (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)	Excelente (5)	PROM EDIO
A. SOBRE LA ORGANIZACIÓN DE LA REUNIÓN							
1. Información previa recibida	1		3	5	1		2,8
3. Lugar elegido para la realización del mismo			3	4	3		3
4. Detalles generales de organización				8	2		3,2
B. SOBRE EL DESARROLLO DE LA REUNIÓN							
1. Temas escogidos para la reunión			1	3	5	1	3,6
2. Claridad en la presentación de los conceptos			1	5	4		3,3
3. Utilización de soportes didácticos	1			5	3	1	3,6
4. Cumplimiento del Orden del Día / Objetivos de la reunión				6	4		3,4
5. Promoción de la integración entre los asistentes				4	3	3	3,9