

ACTA DE LA AUDIENCIA DE ACLARACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA PÚBLICA 02 DE 2010

En Bogotá, D.C., siendo las 9:00 horas del día 5 de febrero de 2010, en las oficinas de Colciencias, se lleva a cabo la audiencia de aclaración de los Términos de Referencia de la Convocatoria Pública No 02 de 2010 cuyo objeto es: **la Adquisición de equipos de videoconferencia para las instituciones vinculadas a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada –RENATA- en el marco del Plan Nacional de TIC.**

Asisten a la Audiencia:

En representación de la Corporación Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada –RENATA-:

- Martha I. Giraldo Jaramillo, Directora Ejecutiva de la Corporación.
- Andrés Ernesto Salinas, Coordinador Técnico de la Corporación
- Olga Lucía Moreno G., Asesora jurídica externa de la Corporación
- Helman Ortiz Macías, Revisor Fiscal de la Corporación.

Por parte de los interesados en participar en la Convocatoria:

- Gabriel Vargas, de Colombia Telecomunicaciones
- Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones
- Sofía Diazgranados, de Telenorma
- Luis Gabriel Samudio, de Commlogik Colombia Ltda
- Cesar Contreras, de Maicrotel
- Jaime Moreno, de Desca
- Francisco Tobón, de Tanderberg
- Ricardo Triana, de Huawei
- Héctor Ortiz, de Insitel
- Francisco Zea, de Oxigenate
- Diego Caballero, de Datecsa
- Andrés Arias, de Microlink Ltda

Se dio inicio a la hora señalada con el siguiente orden del día:

1. Inscripción de los asistentes en la planilla.
2. Apertura de la audiencia y presentación de los asistentes.

3. Explicación de la metodología de participación.
4. Presentación general de la necesidad de la contratación, aspectos técnicos.
5. Observaciones y preguntas por parte de los asistentes.
6. Respuesta a las preguntas formuladas.
7. Cierre.

Desarrollo de la Audiencia

1. Se solicitó la inscripción de los asistentes en la planilla respectiva.
2. Se realizó la presentación de los asistentes por parte de la Corporación RENATA.
3. La Doctora Olga Lucía Moreno explicó la metodología de participación en la Audiencia.
4. La Doctora Martha Giraldo hizo una introducción expresando su agradecimiento por su presencia a los asistentes, menciona cual es el objetivo del Plan Nacional de TIC.
5. El Ingeniero Andrés Salinas presentó el objeto y la descripción de las condiciones técnicas básicas de los servicios a contratar.
6. Se inició la ronda de preguntas dando a conocer a los asistentes las observaciones enviadas por correo electrónico por parte de la empresa Maicrotel Ltda., que se transcriben a continuación:

"Haciendo una revisión minuciosa a la convocatoria pública en referencia publicada en la página www.renata.edu.co, se nos generan las siguientes inquietudes y/o observaciones parciales en los siguientes puntos:

I. 3.1.1. EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA

Equipo:

- *Cámara un ángulo de visión mínimo horizontal de 70° y vertical de 60°, con zoom mínimo de 7X óptico con un enfoque automático.*

Con referencia a el requerimiento de Zoom mínimo de 7X Óptico, solicitamos muy respetuosamente permitir la combinación de soporte a 4X de Zoom Óptico mas 4X de Zoom digital que permite lograr y superar el alcance mínimo solicitado.

Responde Andrés Salinas: Se consultará con el Comité Técnico que definió las características de los equipos sobre si es posible modificar estas especificaciones. Cualquier cambio que resultase se vera reflejado en los términos de referencia definitivos.

II. 3.1.1. EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA

Red:

- *Capacidad de emitir mínimo 50 cuadros por segundo de video desde 336 Kbps o superior.*

Con referencia a la emisión de 50 cuadros por segundo de video desde 336 Kbps o superior, Maicrotel solicita se revise y modifique el punto en cuestión a los siguientes parámetros:

Cuadros por segundo se refiere a la cantidad de cuadros que vemos por segundo. Es la medida que nos sirve para saber si nuestros videos están corriendo aceptablemente o no. Generalmente, se dice que el ojo humano puede ver alrededor de 30 cuadros por segundo, con una relación directamente proporcional a la calidad del video y su proporción de aspecto en pixeles, de esta maneta queremos hacer notar que si este criterio de cantidad de cuadros por segundo no se encuentra acompañado de una medida en pixeles no hace la diferencia el hecho de que sean 30, 40 o 50 cuadros si su proporción de aspecto es de 320 x 240 o 240p (Resolución de Imagen generalmente utilizada para el video de Dispositivos Celulares). Los FPS mínimo necesario para evitar un movimiento entrecortado son aproximadamente 30 FPS.

De esta manera y con el ánimo de que se nos aclare la distribución y asignación de puntajes a las especificaciones técnicas, agradecemos tomar de referencia las siguientes relaciones:

- 480p de 30 o 60 cuadros por segundo o definición estándar (SD).
- 720p de 30 o 60 cuadros por segundo o Alta Definición (HD).
- 1080p de 30 o 60 cuadros por segundo o Full HD.

Los anteriores conceptos son ampliamente reconocidos por todos los fabricantes de Videoconferencia y permite claramente diferenciar su valor en el mercado.

Responde Andrés Salinas: Se consultará con el Comité Técnico que definió las características de los equipos sobre si es posible modificar estas especificaciones. Cualquier cambio que resultase se vera reflejado en los términos de referencia definitivos.

III. 3.1.1. EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA

Se deberá especificar en la propuesta las características técnicas de los equipos según el modelo ofrecido, en caso de poseer características técnicas superiores debe especificar este aspecto realizando el comparativo con los requisitos que se exigen en estos términos de referencia.

Con referencia a este punto y con el ánimo de que se aclare la distribución y asignación de puntajes a las especificaciones técnicas queremos poner en su consideración la posibilidad de ampliar el panorama de valoración a estas especificaciones, hacemos notar que existen diferencias claras en cuanto a puertos de conectividad se refiere para poder ofrecer una solución de mejores especificaciones técnicas, de esta manera queremos aclarar la diferencia en cuanto a las Entradas y Salidas de Video y su relación con la calidad de la Imagen que proporcionan al usuario.

- Conector VGA:

(Video Graphics Array). Matriz (Array) gráfica de video. VGA soporta modos CGA y EGA y requiere un monitor analógico. Su modo de resolución más alto es de 640x480 con 16 colores.

- Conector RCA (video Compuesto):

El **conector RCA** es un tipo de conector eléctrico común en el mercado audiovisual. La señal de los RCA no es balanceada por lo que corresponde generalmente a -10dBV. Esto hace que no se utilicen profesionalmente. El término "**video compuesto**" hace referencia a una señal de video dentro de la cual se mezclan los componentes de luminancia (luminosidad) y crominancia (color) y los pulsos de sincronización. Usa un cable con un conector RCA de color amarillo habitualmente (para diferenciarlo de otros cables RCA). El mismo cable lleva la señal de video completa (incluyendo luminancia y crominancia), actualmente es uno de los que "peor" calidad de imagen tiene si se compara con otras soluciones mejores.

- Conector S-Video:

(También llamado Separate-Video (Video Separado), SVHS/S-VHS, Y/C, MiniDIN4/MD4): Da una calidad de imagen algo mejor (Lleva el sincronismo con luminancia (Y), y la crominancia (C) separadas) que de video compuesto (RCA), es un conector de 4 pines aunque existen otras variantes del conector MiniDin con diferente número de pines (ej: PS/2 de los teclados y ratones que es MiniDIN6), hay

que tener en cuenta que aunque los conectores MiniDin son un estándar algunos fabricantes han sacado modelos propietarios que no cumplen el estándar.

- Conector DVI:

(Digital Visual Interface, Interfaz Visual Digital): La utilizan principalmente los monitores LCD de ordenador, transmite la señal de video en formato digital. El conector DVI si es compatible HDMI (High-Definition Multi-media Interface, Interfaz Multimedia de Alta Definición), bien usando un adaptador DVI-HDMI, o utilizando un cable DVI-HDMI (es mejor opción ya que no necesario usar un adaptador), pero si el DVI no soporta DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, Protocolo Configuración Dinámica de Anfitrión) el contenido que se visualice en la televisión sufrira una degradación de resolución para evitar que se copie a la resolución nativa. El conector DVI puede tener un Enlace Simple (Single Link) o Doble Enlace (Dual Link), la diferencia entre uno y otro es la resolución máxima que admite cada uno de ellos, en Single Link soporta hasta 1.920 x 1.200@60 Hz (WUXGA) que es algo superior a la resolución FullHD/HD Ready 1080p (1920 x 1.080 píxeles), mientras que en Dual Link (también denominados DVI-DL) soporta hasta 2.560 x 1.600@60 Hz (WQXGA).

- Conector HDMI:

(High-Definition Multi-media Interface, Interfaz Multimedia de Alta Definición): La implementan algunas televisiones planas de tipo LCD/Plasma y algunos de los últimos monitores LCD de ordenador que han salido al mercado, permiten la conexión de un ordenador a la pantalla de televisión, llevan audio y vídeo, esta conexión sustituirá al Euroconector (SCART) actual ya que consigue una mejor calidad de imagen y es compatible con HDCP (Dynamic Host Configuration Protocol, Protocolo Configuración Dinámica de Anfitrión). Así mismo existen cables HDMI-DVI que permiten conectar la televisión a un ordenador sin conector HDMI, perdiendo el audio (DVI solamente soporta imagen). Este conector acabará sustituyendo al Euroconector/SCART tarde o temprano. Una desventaja de HDMI es su "fragilidad" en cuanto a la conexión ya que no dispone de anclajes como otras conexiones de video (ej: VGA ó DVI). Existen dos tipos de conectores: Tipo "A" (Tiene 19 pines, equivale a un DVI de Enlace Simple, soporta hasta 1080p (1.920 x 1.080 píxeles), esta soportado desde HDMI v1.0, hasta HDMI v1.2, con HDMI v1.3 soportara resoluciones mayores), y Tipo "B" (Tiene 29 pines, (es poco frecuente), equivale a un DVI de Doble Enlace, soporta resoluciones superiores a 1080p).

Según las anteriores definiciones se solicita aceptar otros tipos de conector tipo DVI o HDMI que permitan al usuario (RENATA), recibir propuestas de mejores

especificaciones técnicas y que a su vez permiten la conexión a través de convertidores de conectores de menor desempeño como los son los de RCA, S-Video o VGA.

Responde Andrés Salinas: Se hará la aclaración sobre este punto adicionando los conectores DVI y HDMI. Adicionalmente explica que los requerimientos técnicos de los equipos son standard y para gama media con el fin de propiciar la pluralidad de ofertas y para no sesgar éstas a unas marcas o especificaciones.

IV. 3.1.1. EQUIPOS DE VIDEOCONFERENCIA

- *Administración:*
Capacidad de crecimiento por upgrade a sistema multipunto.

Con respecto a este punto, Maicrotel muy respetuosamente solicita retirar o modificar este requerimiento, debido a que limita la participación de otros oferentes en el mercado y que administran sus soluciones de una manera diferente a la solicitada. De la misma manera y con el ánimo de que exista una competencia equitativa se sugiere incluir esta facilidad como opcional y/o ligada al puntaje de las especificaciones técnicas o de otra forma que se delimite su aceptación con carta del fabricante que garantice su disponibilidad como una actualización de SOFTWARE y que no supere el 15% en costos al valor de venta por unidad o equipo de videoconferencia que se genere de la presente contratación.

Es importante hacer notar a RENATA que el requerimiento exige la facilidad pero no la limita en su costo futuro, de manera que el usuario (RENATA) se obligara a adquirirla en el valor o precio que el fabricante de los equipos plazca asignar a esta actualización de SOFTWARE? en el momento que el cliente final desee hacerlo."

Responde Andrés Salinas: Se consultará con el Comité Técnico que definió las características de los equipos sobre si es posible modificar estas especificaciones. Cualquier cambio que resultase se vera reflejado en los términos de referencia definitivos.

7. Luego de ser leídas y respondidas las preguntas enviadas por correo electrónico, los asistentes realizaron las preguntas por orden de inscripción en la planilla de asistencia, así:
 - Pregunta Francisco Tobón de Tandberg: En qué consisten los cursos de capacitación? Hacia qué personal va dirigido?

Responde Andrés Salinas: Los cursos son en instalación y manejo de los equipos entregados y esta dirigidos al personal técnico de cada una de las cuarenta instituciones favorecidas por el Plan TIC.

- **Pregunta Francisco Tobón de Tandberg:** Cómo va a ser el manejo de las garantías?

Responde Andrés Salinas: El oferente debe establecer canales de comunicación directos con las instituciones vinculadas a RENATA que recibirán los equipos de videoconferencia (líneas telefónicas, canales electrónicos) para atender todos los requerimientos que dichas instituciones formulen con respecto al soporte y garantía sobre los equipos suministrados.

- **Pregunta Gabriel Vargas de Colombia Telecomunicaciones:** En referencia al numeral 4.3 de los Términos de Referencia, es posible cambiar los indicadores del numeral Razón Corriente 1.1% por 1 % con el fin de tener pluralidad de ofertas?

Responde Martha Giraldo: este punto será analizado y en caso de ser conveniente para el desarrollo de la convocatoria, se harán los ajustes necesarios en los Términos de Referencia.

- **Pregunta Gabriel Vargas de Colombia Telecomunicaciones:** les solicitamos exigir en los términos de referencia los balances del 31 de diciembre de 2008 con el fin de tener pluralidad de ofertas.

Responde Martha Giraldo: este punto será analizado y en caso de ser conveniente para el desarrollo de la convocatoria, se harán los ajustes necesarios en los Términos de Referencia.

- **Pregunta Sofia Diazgranados de Telenorma:** La instalación de los equipos está a cargo de RENATA?

Responde Andrés Salinas: La instalación de los equipos será realizada por cada una de las instituciones beneficiadas posterior a la capacitación impartida por el proveedor, lo anterior debido a que RENATA no conoce las condiciones físicas donde serán colocados los equipos de videoconferencia.

- **Pregunta César Contreras, de Maicrotel:** En el documento pliego de condiciones no se especifica las condiciones de instalación. Por favor aclarar si el proponente debe asumir los costos de cableado y obras civiles requeridas en sitio.

Responde Andrés Salinas: Dentro de los términos de referencia no se incluyó como una obligación a cargo del oferente la instalación de los equipos, ni la realización de obras civiles para efectos de la instalación. En los términos de referencia se hará una aclaración en el sentido de que la capacitación incluya la forma correcta de instalar los equipos.

- Pregunta Sofía Diazgranados, de Telenorma: es posible que las ciudades de capacitación aumenten o cambien?

Responde Martha Giraldo: No aumentarán. Es posible que disminuyan.

- Pregunta Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones: Són válidas las certificaciones de experiencia que aporte el fabricante?

Responde Andrés Salinas: No. Para acreditar su experiencia el oferente debe aportar certificaciones en la que conste la celebración de contratos en el suministro de equipos de videoconferencia, como esta estipulado en el Numeral 4.4.2.

- Pregunta Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones: No se entrega el listado de distribución de los 40 sitios.

Responde Andrés Salinas: Aún no se conocen las direcciones exactas de entrega de los 40 equipos. Una vez se tenga el listado se enviara por escrito al proveedor seleccionado.

- Pregunta de varios asistentes: solicitan que las certificaciones emitidas por el fabricante no tengan la apostilla pero que este requisito pueda ser subsanado.

Responde Olga Lucía Moreno: La exigencia de requisitos legales está acorde con los requerimientos técnicos definidos por el Comité Técnico en los términos de referencia. No están colocados al azar o caprichosamente, sino para blindar a la Corporación de los posibles riesgos que implica una convocatoria pública de esta naturaleza. Por ende, se analizará la solicitud y en caso de estimarla conveniente se harán las modificaciones pertinentes en los Términos de Referencia.

- Pregunta Diego Caballero, de Datecsa: por qué las certificaciones solo son para videoconferencia y no incluyen las certificaciones de videobeam y audio?

Responde Andrés Salinas, solo para los equipos de videoconferencia ya que este es el equipo de mayor ponderación dentro de la convocatoria.

- Pregunta Diego Caballero, de Datecsa: La resolución de los proyectores por qué SVGA y no XVGA?

Responde Andrés Salinas: La decisión de SVGA fue colocada por el comité técnico de la presente convocatoria. Sin embargo se le consultará con el Comité Técnico que definió las características de los equipos sobre si es posible modificar estas especificaciones. En caso de ser aceptado el cambio, este se vera reflejado en los términos de referencia definitivos.

- Pregunta Diego Caballero, de Datecsa: los estados financieros solicitados son a diciembre de 2008?

Responde Martha Giraldo: este punto será analizado y en caso de ser conveniente para el desarrollo de la convocatoria, se harán los ajustes necesarios en los Términos de Referencia.

- Pregunta Diego Caballero, de Datecsa: solicitan videoconferencia estándar o HD?

Responde Andrés Salinas: Se establecieron características mínimas dentro de los presentes términos. Los posibles oferentes esta en libertad de superarlas, si es su decisión.

- Pregunta Héctor Ortiz, de Insitel S.A.: teniendo en cuenta que los requerimientos técnicos son abiertos, les solicitamos aclarar la forma en que se tendrán en cuenta las ventajas técnicas de cada solución para la evaluación y calificación de cada propuesta.

Responde Andrés Salinas: Se hará la aclaración pertinente en los Términos de Referencia.

- Pregunta Héctor Ortiz, de Insitel S.A.: La licitación requiere equipos de alta definición, sin embargo, el videobeam no es la mejor opción para espacios iluminados. Podemos saber por qué se eligió esta forma de presentación en lugar de pantallas de plasma o LCD?

Responde Martha Giraldo y Andrés Salinas: El Comité Técnico analizó esto teniendo en cuenta los objetivos planteados por el Plan Nacional de TIC, y buscando la facilidad de movilidad del equipo.

- Pregunta Héctor Ortiz, de Insitel S.A.:el proceso de adjudicación del contrato cómo se va a realizar? Cómo se tendrán en cuenta las diferencias entre propuestas y qué puntaje van a tener?

Responde Andrés Salinas: Los equipos de videoconferencia se calificaran por el comité evaluador, analizando los equipos propuestos por los oferentes y eligiendo el equipo de más alta gama en su conjunto.

- Pregunta Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones: en el punto 5.2.1 calificación de las ofertas Aspecto técnico, el puntaje máximo es de 45 puntos para las ofertas que superen las características técnicas. Qué ponderación se dará a los diversos aspectos técnicos?

Responde Andrés Salinas: Los equipos de videoconferencia se calificaran por el comité evaluador, analizando los equipos propuestos por los oferentes y eligiendo el equipo de más alta gama en su conjunto.

- Pregunta Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones: la logística de las capacitaciones estará a cargo de RENATA?

Responde Andrés Salinas: Sí

- Pregunta Harvey Martelo, de Colombia Telecomunicaciones: Los tiempos de soporte 8x5 o 7x24?

Responde Andrés Salinas: El soporte debe ser 5X8, no se exigirá soporte en sitio. El soporte para equipos que se dañen se debe hacer en Bogotá, previo envío que haga la institución del equipo desde la ciudad en la que se encuentre instalado, cumpliendo con el numeral 3.1.6 Garantías y Soporte.

- Pregunta Diego Caballero, de Datecsa: insiste en la sugerencia de contar con soporte técnico autorizado en las ciudades capitales en las que se instalarán los equipos.

Responde Andrés Salinas: No es exigible, pero si posee soporte técnico puede agregarse a la oferta.

- Pregunta de varios asistentes: acerca de los tiempos de entrega de los equipos, a partir de cuándo se empiezan a contar los 15 días para la entrega de los mismos.

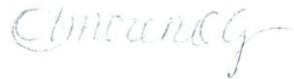
Responde Andrés Salinas: Una vez el proveedor informé a RENATA la tenencia de los equipos, RENATA entrega de la lista de las instituciones beneficiadas para el envío de los mismos. A partir de ese momento empiezan a contar los quince días.

8. No habiendo más inquietudes por parte de los interesados en participar en el proceso de convocatoria pública, siendo las 10:10 a.m. la Doctora Olga Lucía Moreno da por terminada la audiencia, agradeciendo la asistencia a los interesados e indicando que tanto la presente acta como las aclaraciones y modificaciones pertinentes serán publicada en la página WEB de la Corporación el día 9 de febrero.

En constancia de lo anterior, se suscribe:



MARTHA I. GIRALDO JARAMILLO
Directora Ejecutiva



OLGA LUCIA MORENO G.
Asesora Jurídica Externa



ANDRÉS ERNESTO SALINAS
Coordinador Técnico



HELMAN ORTIZ MACIAS
Revisor Fiscal