



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES EXTEMPORANEAS No. 2 AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA PUBLICA No 015 DE 2024 CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DEL GRUPO DE AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFÍA CON DESTINO A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y NATURALES, INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN Y DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS.**

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR RAUL LONDONO**  
**[RAUL@AUDIOFFICE.COM.CO](mailto:RAUL@AUDIOFFICE.COM.CO)**

**OBSERVACION No. 1**

*Una vez recibida la comunicación del día de hoy, cuyo encabezado reza lo siguiente:*

*"CONSOLIDADO DE OBSERVACIONES EXTEMPORANEAS AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA PUBLICA No 015 DE 2024 CUYO OBJETO ES CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DEL GRUPO DE AUDIOVISUALES Y FOTOGRAFÍA CON DESTINO A LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y NATURALES, INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN Y DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS."*

*Y una vez analizada las respuestas en este documento surgen más dudas que clarificaciones, dado que en las mismas respuestas hay inconsistencias.*

*Me quiero referir a la respuesta dada a la Observación No. 1 hecha por la firma: TECHSCON SAS, ING. LUIS ALFONSO GOMEZ, en la cual se hacen observaciones al ANEXO No. 3 FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y OFERTA ECONÓMICA, ITEN 17, y cuya respuesta es la siguiente de acuerdo con el comunicado en mención.*

=====  
**RESPUESTA OBSERVACIÓN:**

*Se acepta la observación: teniendo en cuenta el proceso se aclara que estos videobeam son de tiro corto y no proyector láser, sin embargo y con el fin de contar con pluralidad para los oferentes se realiza la modificación pertinente dejando únicamente la certificación energy star para la adquisición de estos video beam.*

*Las características de la ficha técnica quedarían:  
Video Beam de Tiro Corto, con Resolución Full HD, mínimo 1024x 768 pixeles, con puertos mínimos: HDMI X2, Entrada de Audio x1, Salida de Audio x1, Puerto para PC x1,  
Mínima Luminosidad del Color 3.500 Lúmenes,  
Mínima Luminosidad del Blanco 3.500 Lúmenes  
Fácil Sustitución y consecución de la Lámpara con capacidad de mínimo 12.000 horas de proyección  
Compatible con Caja de control Trautech TR-201 para compatibilidad con pizarra interactiva  
Debe tener conectividad RS485 para el manejo correcto de conectividad de la correcta posición en el dip switch para el ajuste y compatibilidad de la caja de control.  
Debe tener compatibilidad para ser instalado en soporte de araña techo/pared  
Instalación, capacitación y Puesta en marcha del video Beam  
Certificado de Energy Star*

=====

**Observación No. 3.**

*Hechos:*



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

El propósito de la Observación de la firma TECHSCON SAS, era conseguir pluralidad para los oferentes que estamos interesados en participar en este ITEM 17. Y con gratitud se recibe la primera parte de la respuesta. Sin embargo, esto fue el resultado que se esperaba. Pues el limitar a que las certificaciones en controversia se reduzcan a una, no dan solución a la problemática que se quiere resolver, que es la pluralidad de marcas y oferentes y que la calificación en últimas sea admisible.

Yo con todo respeto y con el mayor aprecio que tengo por las instituciones educativas, sus docentes y su cuerpo administrativo quiero nuevamente poner en consideración la respuesta emitida por el comité evaluador.

Como se trata de argumentar para dirimir esta inconsistencia, me he dirigido directamente a la página oficial de Energy Star y conocer partiendo de la fuente, en que consiste esta Certificación, a que productos aplica y a cuáles no.

Este es el link consultado, es público y de libre acceso, es el de la asociación Energy Star. <https://www.energystar.gov/?s=meqa>

Segundo, he indagado por categorías y me han llevado al siguiente Link:

<https://www.energystar.gov/products/audiovideo/partners>

Tercero, indagando más he llegado a este siguiente Link:

<https://www.energystar.gov/sites/default/files/Final%20Version%203.0%20AV%20Program%20Requirements%20%28Rev%20Dec-2014%29.pdf>

Y consultando este link me encuentro un documento en PDF cuyo encabezado es el siguiente:

**"ENERGY STAR® Program Requirements  
for Audio/Video  
Partner Commitments"**

Y al leer detenidamente este documento me encuentro que existen unos equipos excluidos por esta Organización y los cuales no se certifican o acreditan con Energy Star.

Revisando los numerales de este documento me llamaron la atención los siguientes:

Numeral **2. SCOPE**, que traduce alcance. Hay una explicación sobre el particular.

Seguidamente hay otro numeral que es el **2.2 Excluded Products**, que traduce productos excluidos.

Y seguidamente se encuentra el numeral **2.2.2. The following products are excluded from qualification under this specification.** Que traduce lo siguiente: 2.2.2 Los siguientes productos están excluidos de la calificación según esta especificación.

Los productos excluidos según este documento el cual adjunto y que hace parte de esta respuesta y que se encuentra en el Link. <https://www.energystar.gov/sites/default/files/Final%20Version%203.0%20AV%20Program%20Requirements%20%28Rev%20Dec-2014%29.pdf>

Dice lo siguiente:

2.2.2. The following products are excluded from qualification under this specification

- i. Products whose primary video playback capability is via IP Video Tuner and which are sold or provided outside of a dedicated service contract,
- ii. Primarily battery-powered products (e.g., MP3 players, portable DVD players, portable gaming systems),
- iii. Products for use in automotive applications,
- iv. Video projectors,
- v. Home and building automation & control products,
- vi. Whole-house and whole-building audio and/or video systems,
- vii. Videoconferencing systems,
- viii. Wireless microphone systems,
- ix. A/B selector switches,
- x. Media servers.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

En resumen, de acuerdo con los comunicados y documentos emitidos por esta Asociación gubernamental conocida como Energy Star. Se afirma que los Video Proyectores\*1 están Excluidos de procesos de certificación denominado como: Energy Star. Razón por la cual ninguno de los fabricantes de Video Proyectores lo incluye en su literatura o en sus Brochures comerciales. Cualquier requerimiento extra oficial no se puede considerar válido. Es un requerimiento que no aplica.

\*1 Video Proyectores. Es el nombre más comercial que existe en la industria Audio Visual, claro que hay modismos o palabras técnicas que se pueden usar con más frecuencia como los Proyectores o Proyector de Video o algo no muy técnico pero si generalizado como es la palabra

VideoBeam. [https://es.wikipedia.org/wiki/Proyector\\_de\\_video#:~:text=Un%20proyector%20de%20v%C3%ADdeo%2C%20v%C3%ADdeo,im%C3%A1genes%20fijas%20o%20en%20movimiento](https://es.wikipedia.org/wiki/Proyector_de_video#:~:text=Un%20proyector%20de%20v%C3%ADdeo%2C%20v%C3%ADdeo,im%C3%A1genes%20fijas%20o%20en%20movimiento).

Es evidente que el documento es de 2014, sin embargo, a la fecha no existe una actualización, condición que hasta el momento da vigencia al documento existente en la página y cuyo encabezado dice lo siguiente: "Requisitos del programa ENERGY STAR® para los compromisos de los socios de audio y video"

### **SOLICITUD No. 3.**

De acuerdo con los argumentos expuestos y basados en las evidencias presentadas, me permito muy respetuosamente solicitarles que se elimine de las especificaciones el requerimiento "**Certificado de Energy Star**".

También quiero pedirles se hagan algunos ajustes a las especificaciones con el fin de estandarizar criterios y requerimientos que sean acordes con la compatibilidad que se busca entre proyector y tableros Trautech.

Por ejemplo: El puerto que utiliza en estos tableros y de mejor desempeño es el **RS-232** y en el requerimiento se habla RS-485, solicitamos se adicione la característica **RS-232**

Para que las ofertas sean comparables los criterios de selección también deben incluir especificaciones que sean similares para todos, por ejemplo la luminosidad del proyector. Debe haber un solo criterio de comparación es decir: **Luminosidad mínima 3.500 lumens**. Y no como dice actualmente en el requerimiento:

- Mínima Luminosidad del Color 3.500 Lúmenes,
- Mínima Luminosidad del Blanco 3.500 Lúmenes

Este tipo de característica es a todas luces única de la marca Epson.

Otra característica que se debe ajustar es la durabilidad en las lámparas, es decir su vida útil. No todas las lámparas tienen la misma duración y por otro lado a medida que los lúmenes sean más altos esto hace que la vida útil sea menor.

En las nuevas características está: "**Fácil Sustitución y consecución de la Lámpara con capacidad de mínimo 12.000 horas de proyección.**".

Si un proveedor ofrece un proyector de 3,500 lumens y es Epson es posible que la lámpara dure 12.000 horas, siempre y cuando utilice el equipo en modo económico todo el tiempo. Esto que quiere decir? Que al reducir el consumo energético la luminosidad se limita, es decir la cantidad de luz emitida se reduce en un gran porcentaje. Esto en la práctica no sirve al usuario, pues las imágenes palidecen y se vuelve difícil de observar.

En el caso de un proyector más luminoso o de otro fabricante la lámpara no va a tener rendimientos de 12.000 horas. Como se piden condiciones mínimas estas deben reflejar un promedio entre las diferentes duraciones de lámparas para proyector en el mercado. **Nuestra sugerencia es que se solicite una capacidad mínima de 7.000 horas.**

Actualmente como quedaron las especificaciones la marca Epson es la única que cumpliría con este **ITEM 17** pues es la única que hace énfasis en calcular la luminosidad de los proyectores en dos vertientes, cuando en la industria solo se habla de una única **Luminosidad**, es decir siempre el criterio de elección o comparación se hace en base a un único valor para poder establecer una selección objetiva, además Epson no cumple con los requerimientos técnicos que se quieren resolver. Es decir, pueden adquirir unos proyectores pero si eligen esta marca el resultado de este ejercicio es la inhabilitación de los elementos en el requerimiento : "**Compatible con Caja de control Trautech TR-201 para compatibilidad con pizarra interactiva**" que se quieren recuperar, lo cual provocaría un detrimento al patrimonio de los bienes adquiridos por la universidad, pues quedarían inservibles.



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Por lo tanto les sugerimos se modifiquen las especificaciones de manera tal que los oferentes puedan presentar los equipos que la universidad realmente requiere.

### Las características de la ficha técnica quedarían:

- Video Beam de Tiro Corto, con Resolución Full HD, mínimo 1024x 768 pixeles, con puertos mínimos: HDMI X2, Entrada de Audio x1, Salida de Audio x1, Puerto para PC x1,
- Mínima Luminosidad del Color 3.500 Lúmenes,
- ~~Mínima Luminosidad del Blanco 3.500 Lúmenes~~
- Fácil Sustitución y consecución de la Lámpara con capacidad de mínimo 7.000 ~~12.000~~ horas de proyección
- Compatible con Caja de control Trautech TR-201 para compatibilidad con pizarra interactiva
- Debe tener conectividad **RS485 y/o RS 232** para el manejo correcto de conectividad de la correcta posición en el dip switch para el ajuste y compatibilidad de la caja de control.
- Debe tener compatibilidad para ser instalado en soporte de araña techo/pared
- Instalación, capacitación y Puesta en marcha del video Beam
- ~~Certificado de Energy Star~~

Agradecería muchísimo se consideren la nueva Observación.

### RESPUESTA OBSERVACIÓN:

**Se acepta la observación:** Con el fin de garantizar la pluralidad así como la calidad del ítem, no permitimos indicar que teniendo en cuenta la observación del certificado Energy Star este será removido de los requerimientos, por otro lado en cuanto a la posibilidad de incorporar para un correcto desempeño las pizarras interactivas se acepta la inclusión del puerto RS-232s, así mismo con el fin de garantizar dicha calidad del ítem en cuanto al requerimiento de Mínima Luminosidad 3.500 Lúmenes esta es aceptada y finalmente teniendo en cuenta el tema de la lámpara se acepta el promedio de 7.000 mil horas ya que abarcaría un amplia gama de estas siempre y cuando se asegure originalidad de la misma.

*Video Beam de Tiro Corto, con Resolución Full HD, mínimo 1024x 768 pixeles, con puertos mínimos: HDMI X2, Entrada de Audio x1, Salida de Audio x1, Puerto para PC x1,  
Mínima Luminosidad de 3.500 Lúmenes  
Fácil Sustitución y consecución de la Lámpara con capacidad de mínimo 7.000 horas de proyección  
Compatible con Caja de control Trautech TR-201 para compatibilidad con pizarra interactiva  
Debe tener conectividad RS485 y/o RS232s para el manejo correcto de conectividad de la correcta posición en el dip switch para el ajuste y compatibilidad de la caja de control.  
Debe tener compatibilidad para ser instalado en soporte de araña techo/pared  
Instalación, capacitación y Puesta en marcha del video Beam*

## COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN

### Firma en constancia de respuesta a observación del ítem 17

**José Alejandro Murad Pedraza**  
Coordinador de Laboratorios de la Facultad  
del Medio Ambiente y Recursos Naturales