



Universidad  
del Tolima

¡Construimos la universidad que soñamos!



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD

## RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES JURIDICA DE LA INVITACIÓN DE MENOR CUANTÍA No. 001 DEL 2024

Ibagué, 26 de febrero del 2024.

**Respuestas:**

NELSON ARMANDO BENAVIDES CASTILLO

[lmc@merge.com.co](mailto:lmc@merge.com.co)

**OBSERVACION 1:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

En el pliego se habla del Anexo técnico, solo se evidencia el documento PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN INVITACIÓN DE MENOR CUANTÍA.

**RESPUESTA:**

La Universidad se permite aclarar que en el ultimo folio del documento denominado "invitación" se encuentra el anexo técnico.

**OBSERVACION 2:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

En el cronograma se observa que el plazo para observaciones es el día de hoy 23 de febrero, agradecemos prorrogar el plazo para el día lunes 26 de febrero.

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

**OBSERVACION 3:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

En el cronograma se observa el plazo para entrega de ofertas el día martes 27 de febrero, con el ánimo de presentar una oferta acorde a sus necesidades, agradecemos prorrogar su entrega hasta el 29 de febrero.

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

**OBSERVACION 4:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

En el documento PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN INVITACIÓN DE MENOR CUANTÍA se evidencia el pago de estampillas, por favor confirmarnos si en el presente proceso se requiere el pago y cuál es el porcentaje.

**RESPUESTA:**

La Universidad se permite señalar que, de acuerdo a la norma vigente en el Departamento, EL CONTRATISTA, deberá cancelar lo correspondiente a ESTAMPILLAS, de la siguiente manera: Estampilla Pro- Electrificación Rural equivalente al 1 % del valor del contrato antes de IVA. Además, el contratista deberá cancelar los impuestos y tasas establecidos por la ley que correspondan.

**Respuestas:**

RICOH Latin America, Inc.

[Carolina.Vera@ricoh-la.com](mailto:Carolina.Vera@ricoh-la.com)

**OBSERVACION 1:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

solicitamos amablemente a la entidad ampliar la fecha de presentación de la oferta en por lo menos 5 días hábiles adicionales, toda vez que el tiempo es muy limitado para un adecuado dimensionamiento del proyecto.

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

**Respuestas:**

CONTROLES EMPRESARIALES

[ncamachog@coem.co](mailto:ncamachog@coem.co)

**OBSERVACION 1:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

OBSERVACION No. 6 Sexta observación al ítem General. Le solicitamos amablemente que el cierre del proceso se realice el viernes 01 de marzo del 2024, ya que el tiempo para la presentación de la oferta es muy corto.



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD

¡Construimos la universidad que soñamos!

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

**Respuestas:**

LUIS GRACIANO

[comercial@micronetsas.com.co](mailto:comercial@micronetsas.com.co)

**OBSERVACION 1:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 26 de febrero del 2024).*

Solicitamos respetuosamente , nos indiquen que gravámenes se aplicaran al proceso del asunto.

**RESPUESTA:**

La Universidad se permite señalar que, de acuerdo a la norma vigente en el Departamento, EL CONTRATISTA, deberá cancelar lo correspondiente a ESTAMPILLAS, de la siguiente manera: Estampilla Pro- Electrificación Rural equivalente al 1 % del valor del contrato antes de IVA. Además, el contratista deberá cancelar los impuestos y tasas establecidos por la ley que correspondan.

**Respuestas:**

Sandra M. Ardila Rocha

[licitaciones@innvector.com](mailto:licitaciones@innvector.com)

**OBSERVACION 1:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

Solicitamos se aclare si al momento del pago se realizara alguna clase de deducciones como estampillas o similar y en qué porcentaje.

**RESPUESTA:**

La Universidad se permite señalar que, de acuerdo a la norma vigente en el Departamento, EL CONTRATISTA, deberá cancelar lo correspondiente a ESTAMPILLAS, de la siguiente manera: Estampilla Pro- Electrificación Rural equivalente al 1 % del valor del contrato antes de IVA. Además, el contratista deberá cancelar los impuestos y tasas establecidos por la ley que correspondan.

**OBSERVACION 2:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

Teniendo en cuenta la observación del numeral anterior solicitamos a la Entidad se permita otorgar un día adicional para hacer observaciones puntualmente sobre las especificaciones una vez estas sean publicadas.

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

**OBSERVACION 3:** *(Allegado mediante correo electrónico de fecha 23 de febrero del 2024).*

De conformidad con las diferentes observaciones presentadas con anterioridad y teniendo en cuenta que estas son de fondo y de forma, solicitamos se prorrogue la fecha de presentación de la oferta por lo menos dos (2) días más contados a partir de la respuesta de la Entidad, con el objeto de poder estructurar un ofrecimiento de conformidad con los estándares de calidad que se requiere.

**RESPUESTA:**

La Universidad no accede su observación, dada la importancia institucional del presente proceso.

Para la presente se firma al 26 de febrero del 2024

**BRIYITH PAOLA RODRIGUEZ BONILLA**

Profesional Universitario

Oficina Jurídica y Contractual

## RESPUESTA OBSERVACIONES: FINANCIERAS PROCESO N° 001 CONTROLES EMPRESARIALES.

### OBSERVACION No. 1.

*Primera observación al ítem documentos de verificación financiera Habilitante. Capacidad Financiera Solicitamos a la Entidad que se modifique el índice de endeudamiento solicitado a Menor o igual a 0.65%.*

*La anterior solicitud radica con el único propósito de poder cumplir el requisito habilitante financiero de Índice de Endeudamiento, pues nuestro índice de endeudamiento es del 68% y según el pliego de condiciones es una causal de rechazo no estar en el rango indicado en la misma.*

*A nuestro juicio consideramos que los indicadores financieros establecidos no permiten la pluralidad de oferentes y no son adecuados respecto a la naturaleza del contrato pues con un indicador de endeudamiento del 60% como el solicitado solo permitirían a menos del 25,25% (información financiera al SIE del 2018 ) de las empresas de tic poder participar y si a esto le sumamos las certificaciones de experiencia (DOS (2) contratos, ejecutados en los últimos 5 Años por 783 SMMLV), certificaciones del fabricante y certificaciones del parner (parner gold) solicitadas para poder cumplir minimizaría en rango de posibilidad de presentarse a menos del 5% cuando la razón de ser es mayor pluralidad y transparencia en este tipo de contratación.*

*Esta solicitud la sustentamos ya que nuestra compañía cuenta con todas las facultades financieras y experiencia, destacándose como ejemplo en la contratación estatal y privada por su capacidad de seriedad, cumplimiento y calidad de servicio para soportar la ejecución del objeto de la presente invitación; adicionalmente es importante precisar que las empresas del sector tecnológico apalancamos nuestra operación en el sector financiero como una medida de garantía para asegurar un crecimiento constante y están protegidas con su capital y patrimonio que en nuestro caso se comprueba con el RUP.*

Las empresas que tienen actividades de comercialización, por su naturaleza manejan inventarios lo que implica aumentar tanto sus activos como pasivos corrientes, razón por la cual las empresas distribuidoras de tecnología informáticas manejan razones financieras de endeudamiento en promedio de un 75%, como bien lo evidencia la información financiera al SIE del 2018 suministrada por la entidad en el documento ESTUDIOS DE SECTOR que indica que el 63,64% de las empresas de tic tienen endeudamiento menos o igual a 75%. Adjuntamos estudio del mismo publicado por "ITFIP" INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Otro aspecto de suma importancia para tener en cuenta es el de las características de las empresas que operan en el sector económico relacionado con actividades de comercio de computadores, equipo periférico, de programas de informática y programas de computador, por lo cual se ha acudido a la información contenida en el Sistema de Información Empresarial – SIE del 2018, donde se han consultado las empresas registradas para actividades económicas DANE con clasificación CIIU versión 4 como G4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática, C2620 Fabricación de computadoras y de equipo periférico y algunas empresas bajo el código G4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Adicionalmente se ha verificado que las empresas analizadas puedan desarrollar el objeto contractual o sean proveedores reconocidos de los servicios a contratar. De esta manera, se ha conformado una muestra de 99 empresas, que se han analizado para conocer la distribución de los indicadores financieros que se pueden solicitar para cumplimiento en este proceso contractual. A continuación, se relaciona tabla de las 99 empresas analizadas y se exponen los resultados:

Para las empresas identificadas del subsector que reportaron información financiera al SIE, este indicador se ha distribuido como se expone en el siguiente gráfico: La siguiente tabla muestra la distribución de distintos valores máximos para el Índice de Endeudamiento: En el caso del Índice de Endeudamiento se observa que el 63,64% de las empresas del subsector puede participar con un valor de 75% de endeudamiento o inferior. Por su parte, el Consejo de Estado en concordancia con lo anterior, señaló que "El principio de transparencia en la contratación estatal comprende aspectos tales como la claridad y la nitidez en la actuación contractual para poder hacer efectiva la supremacía del interés general, la libre concurrencia de los interesados en contratar con el Estado, la igualdad de los oferentes, la publicidad de todo el iter contractual, la selección objetiva del contratista el derecho a cuestionar o controvertir las decisiones que en esta materia realice la Administración, etc.



La libre concurrencia de los interesados implica la posibilidad de estos de acceder e intervenir en el proceso de selección y la imposibilidad para la Administración de establecer, sin justificación legal alguna, mecanismos o previsiones que conduzcan a la exclusión de potenciales oferentes.

Y es que de no ser así se conculcaría también el deber de selección objetiva porque al excluir posibles proponentes se estaría creando un universo restringido de oferentes en el que perfectamente puede no estar la mejor oferta. Desde otro punto de vista la exigencia de unos indicadores financieros habilitantes más bajos restringe la pluralidad de oferentes en el presente proceso. Adicional adjuntamos procesos similares de otras entidades, que en pro de buscar mayor transparencia en los procesos y mayor pluralidad de procesos solicitan endeudamiento del 70% garantizando el éxito de sus procesos con una mayor cantidad de oferentes.

Solicitud: Por lo anteriormente expuesto solicitamos a la entidad modificar el endeudamiento con un valor de 50% o inferior garantizando que mínimo haya una pluralidad de oferentes del 65% según la información dado por la entidad y no como se tiene actualmente limitando la presentación de ofertas a solo un oferente.

### **OBSERVACION No. 2.**

Segunda observación al ítem documentos de verificación financiera Habilitante. Capacidad Financiera Solicitamos a la Entidad que se modifique el índice de liquidez solicitado a mayor o igual a 1,36%. Considerando que en el sector, la inmensa mayoría de las negociaciones, en particular aquellas con el Sector Estatal, no se caracterizan por emitir anticipos sino que se pagan una cumplidos todos los requisitos de entregas, y de acuerdo con los requerimientos financieros del proceso, se están solicitando indicadores asociados a endeudamiento u liquidez, que en particular por las condiciones descritas se hace casi imposible para las grandes empresas activas en este tipo de procesos poder satisfacerlos, solicitamos respetuosamente a ustedes considerar, con el propósito de permitir una mayor participación de oferentes, cambiarlos así:

Liquidez: Mayor o igual a 1,36

### **OBSERVACION No. 3.**

Tercera observación al ítem documentos de verificación financiera Habilitante. Capital de Trabajo Le solicitamos a la entidad amablemente que en capital de trabajo constituya mayor o igual a 69% del presupuesto.

**RESPUESTA:** En atención a su solicitud de modificar el índice de endeudamiento a 0.66, queremos comunicarle que la Universidad del Tolima define de manera independiente sus criterios contractuales, orientados a asegurar que los aspirantes a esta convocatoria cumplan con estándares financieros rigurosos, esenciales para el éxito del convenio contractual. Por lo tanto, hemos decidido ajustar el índice de endeudamiento conforme a lo solicitado. Sin embargo, es importante destacar que los otros parámetros financieros para la evaluación se mantendrán sin cambios, requiriendo que los participantes presenten un Índice de Liquidez igual o superior a 1.7, mantengan un Índice de Endeudamiento en o por debajo del 66%, y dispongan de un Capital de Trabajo que alcance al menos el 70% del presupuesto designado.

La adopción de estos indicadores financieros específicos en nuestra invitación contractual ofrece ventajas significativas tanto para la Universidad del Tolima como para los posibles contratistas:

1. **Índice de Liquidez  $\geq$  1.7:**

- **Para la Universidad del Tolima:** Asegura que los candidatos posean la liquidez necesaria para satisfacer sus obligaciones a corto plazo, un aspecto crítico para proyectos que demandan fondos de manera inmediata. Esta medida promueve la continuidad y estabilidad de los proyectos.
- **Para los proponentes:** Incentiva la gestión financiera prudente, mejorando su reputación y aumentando sus oportunidades en futuras licitaciones.

2. **Índice de Endeudamiento  $\leq$  66%:**

- **Para la Universidad del Tolima:** Limita el nivel de endeudamiento de los contratistas, minimizando el riesgo de incumplimiento y asegurando una estructura de capital saludable.
- **Para los proponentes:** Promueve una gestión financiera sostenible, mejorando sus condiciones de financiamiento y capacidad de resistencia ante dificultades financieras.

3. **Capital de Trabajo  $\geq$  70% del presupuesto:**

- **Para la Universidad del Tolima:** Garantiza que los contratistas cuenten con los recursos necesarios para financiar las operaciones del proyecto, evitando retrasos por restricciones de flujo de caja.
- **Para los proponentes:** Estimula una gestión eficiente del capital de trabajo, crucial para el éxito del proyecto y la viabilidad financiera a largo plazo.

Estableciendo estos requisitos, la Universidad del Tolima no solo reduce el riesgo de incumplimiento contractual, sino que también fomenta una competencia saludable y la ejecución puntual de proyectos dentro de los presupuestos previstos. Además, estos criterios impulsan una sólida cultura de gestión financiera entre las empresas interesadas en participar en nuestras licitaciones, beneficiando tanto a las empresas individuales como al sector en general, asegurando proyectos sostenibles y financieramente viables.

Cordialmente,



**MARIO RICARDO LÓPEZ RAMÍREZ**  
Vicerrector Administrativo y Financiero  
Universidad del Tolima.



**ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD**

*¡Construimos la universidad que soñamos!*



## RESPUESTA OBSERVACIONES: FINANCIERAS PROCESO N° 001

1. *Teniendo en cuenta que se va a tomar de referencia la información financiera registrada en el RUP, me permito solicitar se acepte la información de las últimas 3 vigencias fiscales que a la fecha se encuentran en dicho documento (2020 – 2021 – 2022).*

**RESPUESTA:** En respuesta a su solicitud, se selecciona la opción más favorable para el proponente. Sin embargo, al enviar la información a la universidad, les solicitamos que especifiquen el año que desean que sea considerado en el proceso, eligiendo entre 2020, 2021 o 2022.

2. *Con el objeto permitir pluralidad de oferentes, nos permitimos solicitar se ajuste los siguientes indicadores:*
  - *Liquidez – 1.46*
  - *Endeudamiento – 0.66*

*Esto toda vez, que un índice de liquidez tan alto no es necesariamente sinónimo de buena salud financiera sino por el contrario, de manejo ineficiente e inapropiado de los recursos a disposición. El nivel de manejo adecuado – siempre dependiendo del sector económico de desempeño - se sitúa en rangos de 1 a 2 veces, en el cual el promedio se ubica entre 1.3 a 1.5 veces, mismo que se considera bastante satisfactorio a efectos de garantizar los pagos normales y aún aquellos imprevistos que pueda llegar a demandar un contrato. En igual sentido, influyen en este análisis aspectos como el tipo de contratación, el monto de la misma y la periodicidad de los pagos, por lo que contar con una cobertura adicional entre el 30% y el 50% (1.3 a 1.5 veces) para satisfacer los mismos, es una garantía adecuada, igualmente en el entendido de que se trata – como ocurre con la mayoría de indicadores financieros – de índices que presentan variaciones permanentes. Y es por esto que de forma proporcional los demás indicadores se reducen.*

*Es por esto que se solicita a la Entidad que se revise con detenimiento los indicadores financieros del proceso y estos guarden proporción con el*





*objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación, y así evitar direccionar los requisitos habilitantes hacia determinado tipo de proponentes, pues los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los Procesos de Contratación.*

*En este orden de ideas, resulta más que razonable modificar los siguientes indicadores:*

- *Liquidez – 1.46*
- *Endeudamiento – 0.66*

**RESPUESTA:** En atención a su solicitud de modificar el índice de endeudamiento a 0.66, queremos comunicarle que la Universidad del Tolima define de manera independiente sus criterios contractuales, orientados a asegurar que los aspirantes a esta convocatoria cumplan con estándares financieros rigurosos, esenciales para el éxito del convenio contractual. Por lo tanto, hemos decidido ajustar el índice de endeudamiento conforme a lo solicitado. Sin embargo, es importante destacar que los otros parámetros financieros para la evaluación se mantendrán sin cambios, requiriendo que los participantes presenten un Índice de Liquidez igual o superior a 1.7, mantengan un Índice de Endeudamiento en o por debajo del 66%, y dispongan de un Capital de Trabajo que alcance al menos el 70% del presupuesto designado.

La adopción de estos indicadores financieros específicos en nuestra invitación contractual ofrece ventajas significativas tanto para la Universidad del Tolima como para los posibles contratistas:

#### 1. **Índice de Liquidez $\geq$ 1.7:**

- **Para la Universidad del Tolima:** Asegura que los candidatos posean la liquidez necesaria para satisfacer sus obligaciones a corto plazo, un aspecto crítico para proyectos que demandan fondos de manera inmediata. Esta medida promueve la continuidad y estabilidad de los proyectos.
- **Para los proponentes:** Incentiva la gestión financiera prudente, mejorando su reputación y aumentando sus oportunidades en futuras licitaciones.

## 2. Índice de Endeudamiento $\leq 66\%$ :

- **Para la Universidad del Tolima:** Limita el nivel de endeudamiento de los contratistas, minimizando el riesgo de incumplimiento y asegurando una estructura de capital saludable.
- **Para los proponentes:** Promueve una gestión financiera sostenible, mejorando sus condiciones de financiamiento y capacidad de resistencia ante dificultades financieras.

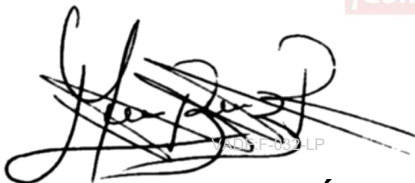
## 3. Capital de Trabajo $\geq 70\%$ del presupuesto:

- **Para la Universidad del Tolima:** Garantiza que los contratistas cuenten con los recursos necesarios para financiar las operaciones del proyecto, evitando retrasos por restricciones de flujo de caja.
- **Para los proponentes:** Estimula una gestión eficiente del capital de trabajo, crucial para el éxito del proyecto y la viabilidad financiera a largo plazo.

Estableciendo estos requisitos, la Universidad del Tolima no solo reduce el riesgo de incumplimiento contractual, sino que también fomenta una competencia saludable y la ejecución puntual de proyectos dentro de los presupuestos previstos. Además, estos criterios impulsan una sólida cultura de gestión financiera entre las empresas interesadas en participar en nuestras licitaciones, beneficiando tanto a las empresas individuales como al sector en general, asegurando proyectos sostenibles y financieramente viables.

Cordialmente,

¡Construimos la universidad que soñamos!



**MARIO RICARDO LÓPEZ RAMÍREZ**

Vicerrector Administrativo y Financiero  
Universidad del Tolima.

**RESPUESTA OBSERVACIONES TÉCNICAS PROCESO DE INVITACIÓN MENOR  
CUANTÍA NUMERO 01-2024  
ADQUISICIÓN DE MONITORES INTERACTIVOS INDUSTRIALES PARA AULAS DE  
CLASE.**

**OBSERVACIONES HIKVISION**

**Observación 1:** Ítem 4: la universidad solicita una solución de pantallas interactiva con un sistema operativo Android 11 que no es el último lanzado al mercado, teniendo en cuenta que las soluciones fabricantes reconocido ofrencen monitores interactivos en versiones de Android 12, incluso Android 13: solicitamos a la Universidad considere ajustar este requerimiento, garantizando la no obsolescencia de la solución en pocos años.

**Respuesta:** Se aclara que la Versión de Android 11 es la mínima requerida, por lo cual cualquier versión posterior de Android está dentro de los parámetros.

**Observación 2:** Item 5: Solicitamos a la universidad incrementar el número de cores de la CPU a 8, dado que esto garantizará el rendimiento óptimo en el tiempo y soportará actualizaciones de sistema operativo superiores a Android 13. Además todos los fabricantes ya ofrecen este procesamiento.

**Respuesta:** Se aclara que el número de cuatro núcleos son los mínimos requeridos, por lo cual cualquier procesador con mayor número de núcleos está dentro de los parámetros.

**Observación 3:** Item 9: Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes cambiar el requerimiento bluetooth 5.2 a bluetooth 5.1, pues solo un fabricante cumple el requerimiento actual.

**Respuesta:** Se admite la observación, se modifica el anexo técnico y ficha técnica estableciéndose así:

9	Bluetooth	<u>Mínimo Bluetooth 5.1</u>
---	-----------	-----------------------------

**Observación 4:** Item 10: solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes modificar la solicitud de “aplicativos incluidos” actual dado que solo un oferente puede cumplir el requerimiento “con mas de 5000 recursos interactivos”.

**Respuesta:** Durante este análisis del mercado exhaustivo efectuado, se identificó que los recursos interactivos juegan un papel crucial en el logro de los objetivos planteados. Estos recursos ofrecen una forma dinámica y participativa de interactuar con el público objetivo, lo que puede generar un mayor nivel de compromiso, interés y participación por parte de los usuarios. Además, los recursos interactivos tienen el potencial de brindar una experiencia más memorable y atractiva, lo que puede contribuir significativamente al éxito de las iniciativas de la entidad. Al reconocer esta necesidad, la entidad está posicionándose para aprovechar al máximo el potencial de los recursos interactivos y garantizar el éxito de

sus iniciativas a largo plazo, por ende no se aceptan las observaciones y/o cambios solicitados

**Observación 5:** Ítem 11: solicitamos a la universidad eliminar esta exigencia de software de videoconferencia licenciada, ya que va en contra de la dirección tecnológica de la universidad, en donde anteriormente adquirieron licencias del software de videoconferencia corporativo, y esto duplicaría un servicio que está en uso. Las monitores interactivos soportan instalación de aplicativos de videoconferencia tales como Teams, Google Meets, Zoom, etc., soportando el sistema de videoconferencia actual que usa la universidad.

**Respuesta:** Ante esta observación, se deja el requerimiento como opcional.

11	Videoconferencia	Software Licenciado - Opcional
----	------------------	--------------------------------

**Observación 6:** Ítem 17: Creemos que la universidad se equivocó en esta solicitud y el numero correcto es de contraste 4.000:1 y no 4.000.000:1, por favor aclarar.

**Respuesta:** Se efectúa la respectiva corrección del dato, confirmando el contraste de 4.000:1

17	Contraste	4.000:1
----	-----------	---------

**Observación 9:** Ítem 20: solicitamos para el requerimiento de filtro luz azul aclarar si se requiere en Hardware o Software. Recomendamos que la solicitud sea en Hardware dado que es lo que usan el mayor número de soluciones en el mercado.

**Respuesta:** Ante el requerimiento, se deja como opcional si es de Hardware o Software y se deja estipulado en la ficha técnica.

20	Filtro de Luz Azul	Sí: Por Softwares y/o Hardware
----	--------------------	--------------------------------

**Observación 11:** Ítem 25: solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes modificar el requerimiento a <10ms en tiempo de respuesta táctil. Lo cual es imperceptible en caso de uso.

**Respuestas:** De acuerdo a las necesidades y funcionalidad de uso, no se acepta la observación.

**Observación 12:** Ítem 31: Este requiriendo no es estándar en el mercado, por lo tanto invitamos considerar eliminarlo. Ver datasheets de otros fabricantes.

Ítems de 32 a 44, en búsqueda de pluralidad de oferentes sugerimos unificar la solicitud de puertos y numero de ellos sin importar si están ubicados lateralmente o frontalmente.

**Respuesta:** Los requerimientos mínimos establecidos, no son modificables. No se acepta la observación.



**Observación 13:** Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes cambiar el requerimiento a una OPS con 8Gb de RAM.

**Respuesta:** Este requerimiento es un mínimo requerido. No se acepta la observación.

**Observación 14:** Item 52: Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes eliminar en el requerimiento de Software de pizarrón Interactivo los requerimiento que solo cumple un fabricante en textos como “con esta solución poder conectar hasta 49 salones de manera simultánea para trabajar en colaboración trabajando en la misma pizarra interactiva, que el software sea de la misma marca de la pantalla para garantizar la compatibilidad.”

**Respuesta:** Del Item 52 se conservan todos los requerimientos, y se exceptúan la interconexión de 49 salones, se realiza la modificación en la ficha técnica. *“Software interactivo e intuitivo de pizarrón donde las herramientas sean fácilmente accesibles a través de múltiples opciones de menú. Gestos Multi-Touch: que permitan el uso de puño para desplazarse, dos dedos para borrar o acercar y alejar. Que permita crear accesos directos de aplicaciones directamente en la barra de herramientas. Integración con Google Images: Que permita buscar, arrastrar y soltar imágenes al instante en el Software. Motores de búsqueda personalizables: Agregue hasta 10 motores de búsqueda directamente en el software. Reconocimiento de escritura: Que convierta de manera instantánea las notas a mano en texto con el lápiz de texto. Usuarios simultáneos: Hasta tres usuarios puedan trabajar al mismo tiempo. Interfaz personalizable: Personalice la barra de herramientas y adapte el diseño de la pantalla a las necesidades. Importación de documentos: Importe archivos de MS Office, haga anotaciones y guarde todo el trabajo además con la integración de la plataforma de videoconferencia puede grabar los sucesos de la pantalla y el audio, que el software sea de la misma marca de la pantalla para garantizar la compatibilidad.”*

**Observación 15:** Item 53; Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes en el requerimiento de software de colaboración, el cual solo puede cumplido por un solo proponente, y abrirlo solicitando las característica Duplicar Pantalla, proyección de mínimo 4 dispositivos (el estándar del mercado), control reverso. De esta manera se garantizaría pluralidad de proponente.

**Respuesta:** Los requerimientos son de mínimo cumplimiento, por lo que no se acepta la observación.

**Observación 16:** Item 54: Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes eliminar este requerimiento de Software de Atención de Reuniones, dado que solo un proponente lo cumple, y toda vez que la universidad ya tiene herramientas licenciadas que cumplen con este propósito.

**Respuesta:** Este requerimiento se considera como opcional, se actualiza la ficha técnica.

**Observación 17:** Item 55: Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes eliminar este requerimiento de Software VNC, dado que solo un proponente lo cumple.

**Respuesta:** Al validar el requerimiento este se deja como opcional, se realiza la modificación en la ficha técnica.

**Observación 18:** Item 58: Solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de oferentes modificar el conector “y” por conector “o”. para las certificaciones solicitadas

**Respuesta:** No se acepta la observación, las certificaciones son los mínimos requeridos.

**Observación 19:** Item 61: Por favor aclarar si la garantía de 3 años también cubre a la OPS solicitada

**Respuesta:** La garantía aplica a todos los componentes incluidos al dispositivo, por lo que se hace la aclaratoria sobre el ítem y se ratifica que existe una observación dentro del documento que aclara el cumplimiento de garantía:

#### Sobre la Garantía

- La garantía para todos los monitores interactivos tipo industrial deberá ser mínimo de tres (3) años sobre la totalidad de los monitores y todos sus componentes, con posibilidad de ampliación hasta cinco (5) años.

**Observación 20:** Item 68; Solicitamos a la universidad considere cambiar el requerimiento de una cámara externa por una cámara construida en el monitor con las características básicas de Auto-Framing y Speaker Traking. Tambien porque las pantallas serán instaladas en soportes móviles y se requiere garantizar portabilidad. Esto también garantizara en un ambiente estudiante será más seguro y durable.

**Respuesta:** Se hace la anotación en la ficha técnica de que la cámara podrá ser externa o interna pero que cumpla las características mínimas requeridas.

#### Sobre la Garantía

- La garantía para todos los monitores interactivos tipo industrial deberá ser mínimo de tres (3) años sobre la totalidad de los monitores y todos sus componentes, con posibilidad de ampliación hasta cinco (5) años.

**Observación 21:** Item 68: solicitamos a la universidad en búsqueda de pluralidad de fabricantes no exigir teclado inalámbrico de la misma marca de la pantalla. Creemos que ser estándares en protocolos de wifi y bluetooth garantiza interconexión con cualquier marca o dispositivo.

**Respuesta:** La observación no es aceptada, se requiere que los periféricos y accesorios sean de la misma marca.

**Observación 22:** Item 1: en la tabla número 2 se habla de un soporte de 55" y 75" y en este ítem se habla de un soporte de 75" – 98". Sugerimos que el soporte requerido sea adecuado para el tamaño de pantalla requerida, el cual es 75".

**Respuesta:** Se hace la modificación sobre la ficha, aclarando que los soportes deben ser de 75", teniendo en cuenta que en el estándar de mercado los soportes son de 75" a 98".

**Observación 23:** Item 2: Acabados: en búsqueda de pluralidad de oferentes solicitamos no exigir un color específico dado que varios fabricantes manejan diferentes colores.

**Respuesta:** Se hace la modificación del ítem en donde se aclara que el color de los soportes debe ser entre negro y gris, lo anterior, respondiendo a la gama de colores institucionales.

2	Acabados	Soporte de pantalla móvil de dos postes resistente. Revestimiento en polvo negro o gris.
---	----------	---

**Observación 24:** Item 3: Altura: en búsqueda de pluralidad de oferentes solicitamos no exigir una altura específica, sino manejarlo como un rango, dado que varios fabricantes difieren en cms de dichas medidas.

**Respuesta:** Se hace la modificación de rangos de altura para que sea cumplida entre 1.40 y 180 cm.

3	Altura	Altura entre 1.40cm a 1.80cm
---	--------	------------------------------

**Observación 24:** Item 6: Sugerimos que la carga del soporte resista el peso del monitor ofrecido.

**Respuesta:** El requerimiento da un peso máximo exigido, por lo que no se acepta la observación.

## OBSERVACIONES CONTROLES EMPRESARIALES

**Observación Técnica 1:** Cuarta observación al ítem técnico. Le solicitamos a la entidad evaluar la posibilidad de No limitar a una sola marca y/o fabricante específico de tableros ya que no existe pluralidad de oferentes cuando solo se sesgan a una marca para proveer un bien o servicio .

**Respuesta:** La Universidad del Tolima, no ha especificado marcas para la adquisición del producto, las especificaciones son los mínimos referenciados en la ficha técnica.

**Observación Técnica 2:** Quinta observación al ítem técnico. Le solicitamos amablemente que solicite a Clary.com que den apertura de precios a diferentes oferentes para quedar en igual de condiciones y presentarles a ustedes una oferta a satisfacción y transparente.

**Respuesta:** La Universidad del Tolima no tiene inherencia en los procesos gestionados por los fabricantes o proveedores para la venta o distribución de sus productos.

## OBSERVACIONES CONTROLES INNVECTOR S.A.S

**Observación 1:** Encontramos que para la experiencia exigen lo siguiente:

“Las certificaciones aportadas deberán ser del mismo software que está siendo ofertado por el proponente.”

De acuerdo a lo anterior, lo primero que se debe decir es que no se tienen claras las especificaciones técnicas del proceso, razón por la cual no se tiene claro si se debe o no ofrecer algún software.

Ahora, más haya que exista o no una especificación técnica clara, resulta totalmente restrictivo para los posibles interesados en el proceso, que se exija experiencia en el software que está siendo ofertado para este proceso, por lo que solicitamos se elimine este requerimiento.

**Respuesta:** Se elimina el ítem: “Las certificaciones aportadas deberán ser del mismo software que está siendo ofertado por el proponente.”

**Observación 2:** Solicitamos que para la experiencia acepten que el objeto sea de la siguiente forma:

Que las certificaciones contengan un objeto igual o relacionado al objeto del presente proceso, es decir el suministro o compra de monitores interactivos tipo industriales, equipos de cómputo y/o sistemas o servicios de comunicación y/o sistemas audiovisuales.

**Respuesta:** Se acepta la observación y se modifica según recomendación: Que las certificaciones contengan un objeto igual o relacionado al objeto del presente proceso, es



decir el suministro o compra de monitores interactivos tipo industriales, equipos de cómputo y/o sistemas o servicios de comunicación y/o sistemas audiovisuales.

Cordialmente;

HERNAN D. MENDIETA

**HERNAN DARIO MENDIETA**

Oficina Tecnologías de la Información y Las Comunicaciones.

Universidad del Tolima.



*Una nueva historia*

**ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD**