

Ibagué, 07 de junio de 2019

**RESPUESTA OBSERVACIONES PROCESO DE INVITACIÓN PÚBLICA DE MAYOR CUANTÍA  
No. 02 de 2019.**

Teniendo en cuenta las observaciones presentadas al proceso de Invitación Pública de Mayor Cuantía No. 02 de 2019, cuyo objeto es “CONTRATAR UNA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO BASADA EN INNOVACIÓN PARA LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA JUVENTUD DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA DE CONFORMIDAD CON EL PROYECTO CÓD. 820113, APROBADO EN EL ÓRGANO COLEGIADO DE ADMINISTRACIÓN Y DECISIÓN OCAD DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS MEDIANTE ACUERDO 008 DE 23 DE AGOSTO DE 2013 QUE INCORPORA LOS SERVICIOS DE OPERACIÓN DE UN PARQUE INTERACTIVO, MALETAS DIDÁCTICAS Y AULAS INTERACTIVAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL REFERIDO PROYECTO”, por medio de la presente se procede a dar respuesta a las mismas:

OBSERVANTE: GABRIEL MORALES REYES- HP COLOMBIA S.A.S. FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO
---

**1. En cuanto a las características de los equipos expresa:**

*“Interesados en participar en el proceso de la referencia nos encontramos con algunas especificaciones técnicas que no cumplimos y no encontramos ninguna máquina de nuestro portafolio que cumpla 100% con lo requerido y que esté en el rango del presupuesto asignado. Por lo anterior, y en aras de garantizar la viabilidad técnica y económica del proceso, nos permitimos realizar las siguientes observaciones al mismo:*

*Computadores para Estudiantes y para Docentes*

- *En el Cumplimiento normativo y ambiental, solicitamos a la entidad eliminar la certificación TCO y solicitar en su lugar la certificación EPEAT v.2019 Silver o superior y la certificación Energy Star 6.1, toda vez que estas son las certificaciones estandarizadas para garantizar equipos altamente sostenibles y eficientes energéticamente.*
- *En el Teclado, se solicita a la entidad poner como opcional el requerimiento “teclas resistentes a la selección”, toda vez que esta característica no es propia de portátiles corporativos, por tanto, no puede ser cumplida por todos los fabricantes de computadores corporativos.*
- *En Robustez y durabilidad, se solicita a la entidad: o En el requerimiento “Intel PTT”, aceptar Firmware TPM 2.0, el cual garantizará también la seguridad de la información de la compañía, y es el requerido normalmente por las entidades. o En el requerimiento “11 MIL-STD 810G tests”,*

*aceptar que este requerimiento sea opcional a fin de garantizar la igualdad de condiciones para todos los fabricantes.*

*De otra parte, y con el ánimo de optimizar el presupuesto, sugerimos a la Universidad del Tolima renovar el acuerdo de licenciamiento Shape the future con Microsoft de tal manera que se reduzca sustancialmente el valor de la licencia del sistema operativo de los equipos a adquirir”*

**Respuesta:**

**Punto 1. Se acepta adicionar otra certificación, el requerimiento queda: Certificación TCO, ó certificación EPEAT v.2019. Adicionalmente se deja opcional la certificación Energy Star. Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

**Punto 2. Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional “teclas resistentes a la selección”. Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

**Punto 3. Se acepta la observación, el requerimiento queda: Intel PPT y/ó Firmware TPM 2.0. Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

**Punto 4: Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional Certificación “11 MIL-STD 810G tests”. Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

Punto 5: Se aclara que la universidad actualmente no cuenta con el convenio shape del futuro.

OBSERVANTE: TOOL SYSTEM SOLUTIONS LTDA. FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO
---

**2. En cuanto al cronograma expresa:**

*“Dadas las exigencias planteadas en la invitación, en cuanto a la confección de la propuesta y de manera particular en lo referente a la metodología que será evaluada, estimamos que el plazo para el cierre es demasiado corto, por lo tanto, solicito respetuosamente se amplíe el plazo de cierre en por lo menos ocho días con el fin de estructurar de manera adecuada la propuesta”*

**Respuesta:**

En aplicación de los principios de economía, transparencia y publicidad, la Oficina de Contratación, en consenso con la Oficina de Investigaciones, y una vez analizada su solicitud de modificación del cronograma respecto de las fechas de de cierre y entrega de propuestas, estimó conveniente no atender dicho requerimiento, habida consideración que los términos del cronograma proyectado resultan amplios y suficientes para que los interesados y eventuales proponentes revisen sus previsiones y preparen sus propuestas y se han tenido en consideración todos los trámites y documentos que las firmas participantes deberán cumplir y reunir para dicho propósito.

Así mismo, es preciso tener en cuenta que los ajustes a los documentos del proceso producto de las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones no fueron sustanciales y no dieron lugar a cambios determinantes que afecten la preparación de las propuestas y de los documentos técnicos necesarios para su participación, máxime ante la persistencia de la necesidad que debe satisfacer la Entidad y que define la continuidad del proceso en los términos del cronograma proyectado.

OBSERVANTE: JHON JAIRO CASTRILLON CARDONA- DISYPROD S.A.S.

FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019

MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO

**3. En cuanto a la capacitación de las aulas interactivas digitales expresa:**

*“Se solicita una capacitación de mínimo 8 horas para las aulas interactivas con relación a la operación de los 8 Software, ¿esta capacitación es por cada una de las 308 instituciones o se puede hacer una capacitación por cada uno de los 40 municipios que las integre?”*

**Respuesta:**

La capacitación es para todas las 308 sedes educativas, dirigida a la persona que designe el Rector de cada institución y se realizará una sola en la ciudad de Ibagué, en el lugar que disponga la Gobernación del Tolima para ello, con el fin de que coincida con el tiempo requerido para la rotulación y entrada a almacén de los equipos y materiales de las aulas interactivas digitales.

**4. En cuanto a los espacios para las aulas interactivas digitales expresa:**

*“¿La universidad garantiza que los espacios estén adecuados para la instalación de estas Aulas en el momento justo de acuerdo a las fechas de la convocatoria? o ¿es el contratista el encargado de hacer estas adecuaciones locativas?”*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima ya realizó la suscripción de actas de compromiso de los Rectores de las sedes Educativas sobre las adecuaciones locativas de las salas donde estarán ubicadas las aulas interactivas digitales y durante los meses de julio, agosto y septiembre, nuestra alma máter con el acompañamiento de la Gobernación del Tolima y la Interventoría, verificará en las 308 sedes educativas que se hayan realizado las respectivas adecuaciones, con el fin de que en el mes de noviembre se puedan instalar una parte de las aulas y a principios del año 2020, se instale la totalidad, de acuerdo con lo estipulado en el cronograma del contrato.

**5. En cuanto a los procesos arquitectónicos y estructurales expresa:**

*“Los módulos desarrollados en la convocatoria y el parque interactivo contemplan ambientaciones especiales que involucran procesos arquitectónicos y estructurales que necesitan periodo de desarrollo, ¿quién será la entidad encargada de estas posibles remodelaciones? ¿la Universidad o el contratista? en que tiempo?”*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima se encuentra en proceso de contratación de lo que corresponde al rubro de infraestructura, se encargará de ello la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique, por lo tanto, es responsabilidad de nuestra institución y el tiempo destinado para ejecutar ese contrato será de 4 meses, con el fin de garantizar que, a noviembre de 2019, fecha en la que se realizará una pre apertura de unas experiencias del parque interactivo ya se cuente con las adecuaciones y remodelaciones requeridas en la infraestructura asignada para el parque.

**6. En cuanto a la entrega parcial del parque interactivo expresa:**

*“La entrega parcial que hace referencia a la sala temporal debe contar con un espacio locativo que facilite la operación de los prototipos expuestos, ¿es la Universidad o el contratista la persona encargada de facilitar este escenario?”*

**Respuesta:**

La entrega parcial hace referencia a unas experiencias en el exterior y en el interior del parque (sala temporal), con el fin de realizar una preapertura por una semana, para generar la expectativa del mismo, la cual se realizará en la infraestructura destinada para el parque interactivo.

En este sentido, se aclara que la entrega parcial se realizará en la infraestructura destinada para el parque interactivo.

**7. En cuanto a los servicios públicos expresa:**

*“¿La gestión que deriva de la solicitud para el suministro de servicios públicos, energía, agua, gas, teléfono e Internet en el parque y/o probablemente en las Aulas, es asumida por el contratista?”*

**Respuesta:**

La infraestructura ya cuenta con servicios públicos, si requieren algún ajuste la deberá tramitar la Universidad del Tolima o la empresa a la cual sea adjudicada la remodelación y adecuación del lugar. Las aulas interactivas digitales ya cuentan con los respectivos servicios públicos, de acuerdo con el acta de compromiso suscrita con los Rectores de las 308 sedes Educativas. Los costos de los servicios públicos del parque interactivo deben ser asumidos durante los 6 meses de operación, por el contratista al cual se adjudique esta invitación de mayor cuantía No. 002 de 2019.

OBSERVANTE: DIEGO FERNANDO TRUJILLO- CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S.  
FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019  
MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO

8. En cuanto al indicador financiero del nivel de endeudamiento expresa:

*“Controles Empresariales solicita respetuosamente sea revisado el indicador de Nivel de Endeudamiento Total, el cual está estipulado menor o igual a 50% y consideramos que con la situación actual del mercado teniendo 67% se garantiza la idoneidad del proponente”*

**Respuesta:**

En primera medida debe tenerse en cuenta que los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y capital de trabajo. Estas condiciones muestran la capacidad del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Es por lo anterior que la entidad, en obediencia estricta a los principios que rigen la función administrativa en Colombia, estableció una capacidad financiera adecuada y proporcional a las condiciones particulares del contrato. En este sentido al momento de hacer el análisis de los posibles riesgos que se pueden presentar a la hora de la ejecución de los contratos, determinó que la liquidez cobra gran importancia a la hora de establecer la habilidad y capacidad que puede tener el contratista para atender sus obligaciones financieras de corto plazo.

En el anterior orden, se hace imperativo que por parte del futuro contratista se garantice el cubrimiento de las acreencias en el corto plazo, los cuales reflejarán sin duda una adecuada ejecución del proyecto.

Por su parte el indicador de endeudamiento tiene como finalidad evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de los oferentes en su provisión pecuniaria.

La institución en aras de permitir una mayor concurrencia de oferentes, y al revisar procesos de selección convocados por entidades del orden nacional, en materia de ciencia, tecnología e información, evidencia que el indicador de endeudamiento se establece en el orden del 70%, razón por la cual se permitirá modificar el contenido de la invitación en cuanto al referido índice.

Conforme lo previo, y lo establecido en procesos como las Licitaciones Públicas Nos. FTIC-LP-07-2019 y FTIC-LP-08-2019 convocadas por el MINISTERIO/FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, la Universidad se permitirá acceder a que el indicador de endeudamiento se establezca en que sea igual o inferior a 70%.

9. En cuanto a las características de los equipos expresa:

*“Controles Empresariales solicita respetuosamente que el tamaño de las pantallas de los equipos portátiles sea igual o superior a 11,6*

*Controles Empresariales solicita respetuosamente que los discos duros de los equipos portátiles puedan ser también de estado mecánico, igual o superior a 500GB de 7200 rpm”*

**Respuesta:**

Punto 1. No se acepta la observación. Pantallas de menor tamaño a las solicitadas en el anexo 8, la universidad busca allegar a la población de escasos recursos de zonas de difícil acceso, las cuales cuentan con pocos recursos y un equipo es utilizado por más de un estudiante al mismo tiempo, lo que dificulta el proceso académico. Adicionalmente, en estas poblaciones las condiciones de salud de los niños son deficientes lo que puede generar problemas visuales por uso de pantallas de menor tamaño a las solicitadas.

Punto 2. No se acepta la observación, los discos duros mecánicos presentan facilidad de daños por manipulación y movimientos bruscos, o caídas, estos equipos son dirigidos a zonas rurales, por cuanto tienen un tránsito fuerte, además son de uso escolar, lo infiere tratos bruscos por parte de los estudiantes.

**10. En cuanto al indicador financiero de capital de trabajo expresa:**

*“Controles Empresariales solicita respetuosamente que el capital de trabajo sea igual al 100% del presupuesto inicial”*

**Respuesta:**

El indicador de capital de trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

En virtud de lo anterior, es indiscutible que un capital de trabajo positivo hace posible el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

Para el proyecto en concreto, se ha establecido la entrega inicial de un anticipo por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, razón por la cual se deberá contar con el valor restante para lograr culminar con éxito la ejecución del proyecto.

En virtud de lo previo, se accederá parcialmente a lo solicitado, en cuanto a incrementar el valor del capital de trabajo al noventa por ciento (90%) del valor del presupuesto.

OBSERVANTE: CORPORACIÓN MALOKA  
FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019  
MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO

**11. En cuanto a la primera entrega del parque interactivo expresa:**

*“Los módulos propuestos deben ser acondicionados y no hay diseños industriales, adecuaciones museográficas, propuestas narrativas, ni diseños técnicos del espacio. Todo esto hay que realizarlo antes de iniciar la producción y toma por lo menos cuatro meses con un equipo dedicado a ello; el proyecto solicita que al quinto mes haya entrega de una sala, este primer entregable es inviable en el tiempo que se solicita, además teniendo en cuenta que no hay diseño del edificio. Se sugiere tener en cuenta esta consideración técnica para beneficio de la ejecución del proyecto.”*

**Respuesta:**

**La primera entrega del quinto mes es parcial, no requiere los detalles de una entrega final de un parque interactivo. En ese sentido no se acepta la observación en términos de modificar el cronograma, pero se aclara que pueden constituirse como entrega los desarrollos de los cinco prototipos distribuidos entre salas y maletas, más los ocho software. Lo importante es generar durante una semana la expectativa necesaria para la apertura del mismo. Dados los tiempos limitados esta actividad se puede combinar con la validación de prototipos.**

**12. En cuanto a la distribución del espacio del parque interactivo expresa:**

*“Según la invitación pública y teniendo en cuenta la cantidad de módulos propuestos, por un estándar esperado de 15m<sup>2</sup> por módulo y uno mínimo de 10m<sup>2</sup> se puede determinar que no caben en el espacio destinado y no hay diseños de adecuaciones al edificio. En la preparación de la propuesta se solicita la entrega de una distribución del espacio, algo que en el tiempo que hay para preparar la propuesta es complejo.”*

**Respuesta:**

Los diseños de adecuaciones que se requieren al lugar donde se implementará el parque serán resultado del proceso de contratación del rubro de infraestructura, por lo tanto, en la propuesta se requiere una distribución previa del espacio, lo cual deberá finiquitarse una vez la persona natural o jurídica a la que se le adjudique lo de infraestructura, realice la respectiva entrega de los diseños al contratista que resulte de ésta invitación.

**13. En cuanto al cronograma expresa:**

*“¿Partiendo de la complejidad de la estructuración de la propuesta, se puede ampliar la fecha para presentación de la propuesta en tres semanas?”*

**Respuesta:**

En aplicación de los principios de economía, transparencia y publicidad, la Oficina de Contratación, en consenso con la Oficina de Investigaciones, y una vez analizada su solicitud de modificación del cronograma respecto de las fechas de cierre y entrega de propuestas, estimó conveniente no atender dicho requerimiento, habida consideración que los términos del cronograma proyectado resultan amplios y suficientes para que los interesados y eventuales proponentes revisen sus previsiones y preparen sus propuestas y se han tenido en consideración todos los trámites y documentos que las firmas participantes deberán cumplir y reunir para dicho propósito.

Así mismo, es preciso tener en cuenta que los ajustes a los documentos del proceso producto de las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones no fueron sustanciales y no dieron lugar a cambios determinantes que afecten la preparación de las propuestas y de los documentos técnicos necesarios para su participación, máxime ante la persistencia de la necesidad que debe satisfacer la Entidad y que define la continuidad del proceso en los términos del cronograma proyectado.

**14. En cuanto a la forma de pago expresa:**

*“¿Frente a la forma de pago, se puede considerar un anticipo del 40%?”*

**Respuesta:**

Con respecto a la solicitud de entrega de un mayor anticipo, la Universidad se permite precisar, que no resulta viable acceder, como quiera que el monto consagrado en la invitación pública resulta proporcional y razonable para que el contratista realice sus actividades preliminares de alistamiento en la ejecución del proyecto, y poder darle continuidad con su propio capital de trabajo, ya que de lo contrario existiría una ausencia de capacidad financiera por parte de un futuro contratista

**15. En cuanto a los planos de la infraestructura para el parque interactivo expresa:**

*“¿Hay planos actualizados de las intervenciones y adecuaciones arquitectónicas?, ¿sobre qué planos se espera que se entregue la propuesta de la museografía?”*

**Respuesta:**

Los diseños y planos de adecuaciones serán resultado del proceso de contratación del rubro de infraestructura, por lo tanto, en la propuesta se requiere una presentación previa museográfica, lo cual deberá finiquitarse una vez la persona natural o jurídica a la que se le adjudique lo de infraestructura, realice la respectiva entrega de los diseños y planos al contratista que resulte de ésta invitación.

**16. En cuanto al presupuesto del parque interactivo expresa:**

*“El presupuesto contempla adecuaciones museográficas: paneles, piezas gráficas, iluminación, escenografía, mobiliario?”*

**Respuesta:**

En el anexo 13 de propuesta económica, en lo que corresponde a validación construcción y puesta en funcionamiento de experiencias interactivas, salas interactivas bodega, taller y exteriores del parque deberá incluir las adecuaciones museográficas, lo que se requiere para infraestructura física, será contratado por la Universidad del Tolima por aparte.

**17. En cuanto a las áreas de servicio, bodega, taller y administración expresa:**

*“¿Quién diseña las áreas de servicio como bodega, taller, administración? ¿Quién suministra la dotación?”*

**Respuesta:**

Las adecuaciones y remodelaciones de las áreas de servicio, bodega, taller y administración deberán ser realizadas por la persona natural o jurídica a la que se le adjudique el proceso de contratación de la infraestructura. La dotación de éstas áreas las asume el contratista al cual se le adjudique ésta invitación de mayor cuantía.

**18. En cuanto al lugar de la entrega parcial expresa:**

*“¿En qué espacio se espera que se entregue la primera sala funcionando temporalmente?”*

**Respuesta:**

La primera entrega de una sala temporal deberá funcionar en la infraestructura del parque interactivo. Una vez establecidas las experiencias interactivas que harán parte de la sala temporal (abierta durante una semana) el contratista deberá definir el espacio en el cual ubicará la sala, de acuerdo con la naturaleza de las experiencias, previa aprobación del supervisor del contrato e interventor del proyecto.

**19. En cuanto a la forma de pago y cronograma expresa:**

*“¿Se puede proponer un cronograma y forma de pago diferentes?”*

**Respuesta:**

No resulta procedente realizar ofertas o proposiciones diferentes en cuanto al cronograma y forma de pago, ya que se entenderán como ofrecimientos condicionados, que darán lugar al rechazo de la propuesta.

**20. En cuanto al alcance del diagnóstico de instituciones educativas expresa:**

*“¿El plan estratégico TIC es uno por cada Institución Educativa? ¿Cuántas instituciones son? ¿Qué alcance esperan que tenga el diagnóstico que solicitan?”*

**Respuesta:**

Cada I.E. debe contar con su propio plan estratégico de incorporación de las Aulas Interactivas. Son 178 instituciones educativas, para un total de 308 sedes (ver anexo 7). El alcance debe permitir identificar las condiciones con las que cuenta la I.E. para la incorporación del aula, tanto logísticas como humanas. Se debe reconocer el proceso pedagógico orientado en la I.E. y la manera en que se articulan las TIC a los procesos curriculares, de manera que se faciliten los procesos de articulación con el Aula Interactiva. Para el desarrollo del diagnóstico se puede recurrir a fuentes secundarias de la Secretaría de Educación y Cultura del Departamento y a consultas o encuestas a las I.E. vía correo electrónico. Se sugiere el diseño de una ruta metodológica para acompañar a cada institución a la realización de su plan.

**21. En cuanto al plan de comunicaciones expresa:**

*“¿El plan de comunicaciones se debe implementar en la operación?”*

**Respuesta:**

En la primera entrega para generar la expectativa, en actividades previas y durante la inauguración y en la operación del parque.

**22. En cuanto al diseño museográfico expresa:**

*“¿Cómo se coordina el diseño museográfico con el diseño del edificio? ¿Quién se encarga de las adecuaciones civiles y en cuánto tiempo estarán listas?”*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima se encuentra en proceso de contratación de lo que corresponde al rubro de infraestructura, se encargará de ello la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique, por lo tanto, es responsabilidad de nuestra institución y el tiempo destinado para ejecutar ese contrato será de 4 meses, con el fin de garantizar que, a noviembre de 2019, fecha en la que se realizará una pre apertura de una sala temporal del parque interactivo ya se cuente con las adecuaciones y remodelaciones requeridas en la infraestructura asignada para el parque. Deberá el contratista que se adjudique en ésta invitación entregar diseño museográfico final, una vez se le otorguen los diseños arquitectónicos y la Universidad generará una sinergia entre los dos contratistas.

**23. En cuanto al proceso de validación expresa:**

*“¿Con cuántos maestros y de qué municipios se deben realizar las validaciones de los prototipos?”*

**Respuesta:**

De acuerdo con el anexo número 14, se tendrá en cuenta para evaluar que se realice el proceso de validación con 20 y 30 sedes educativas (es decir, con 20 o 30 personas representantes de sedes educativas) se podrán escoger aleatoriamente los municipios y se realizará en la ciudad de Ibagué, la Universidad del Tolima y la Secretaría de Educación Departamental apoyan con la respectiva logística.

**24. En cuanto a la experiencia expresa:**

*“¿Se puede certificar la experiencia aportando certificaciones hasta llegar al monto solicitado?”*

**Respuesta:**

De conformidad a lo expresado por el observador, se hace necesario tener en cuenta que la entidad se encuentra en el deber legal, de velar porque quienes pretendan hacerse partícipes dentro de los procesos de contratación que se convocan, coincidan en unas mínimas condiciones de idoneidad y de experiencia; es por eso que se determinan dichos tópicos de acreditación en donde se denote la pericia y destreza de los proponentes.

En este orden se ha considerado que los requisitos establecidos en la experiencia deben guardar completa proporcionalidad con la envergadura del proyecto que se va a ejecutar, en estricta obediencia al principio de transparencia y deber de selección objetiva, a efectos de garantizar la pluralidad de oferentes sin perder de vista la objetividad de los requisitos fijados.

Es por lo anterior que los requisitos establecidos por la entidad de ninguna manera desconocen el deber de guardar proporcionalidad y razonabilidad conforme al objeto, complejidad de ejecución y presupuesto oficial asignado.

Así las cosas, la universidad se permite precisar que no es posible aportar un número de certificaciones indeterminadas, sino máximo tres (3), conforme lo consignado en la invitación pública.

**25. En cuanto a realizar un parque interactivo expresa:**

*“Se solicita aclarar la obligación específica No. 15 que dice: “Realizar un parque interactivo” ¿a qué se refiere?”*

**Respuesta:**

En el documento parque interactivo se utiliza como sinónimo de centro interactivo y de museo de ciencia. La obligación refiere a **uno** de los productos que deben ser entregados en el marco de la convocatoria. Los lineamientos del Parque Interactivo se encuentran en el documento de la invitación y en el Anexo 6A (pag 9 y siguientes) y 6B (pág 17 y siguientes) y que se concentra fundamentalmente en el diseño de tres salas interactivas articuladas todas por los conceptos y lineamientos dados en el guión museográfico.

**26. En cuanto a modelos de sostenibilidad expresa:**

*“Aclarar la obligación específica No. 20 que dice: “Proporcionar dos modelos de sostenibilidad”, ¿cuál es el alcance? ¿cuánto tiempo?”*

**Respuesta:**

Los modelos de sostenibilidad pueden variar conforme a las opciones de quién pueda operar el parque y los costos de entrada que se puedan establecer, en este sentido, se solicitan dos modelos para que las entidades cooperantes decidan cuál adoptar, con un horizonte temporal de mínimo cinco años. Requiere que incorpore las recomendaciones que establece el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación frente a modelos de sostenibilidad y que se establezca por año de operación.

**27. En cuanto a la obligación ambiental, predial y de responsabilidad social expresa:**

*“¿Aclarar obligaciones generales del contratista No. 18, que dice: "cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial y de responsabilidad social que le competen a las normas aplicables y a las especificaciones técnicas" ¿a qué se refiere?”*

**Respuesta:**

La obligación general No. 18, hace referencia a la necesidad de dar cumplimiento y garantía por parte del contratista a la entidad, de que, en el desarrollo del contrato, guardará estricta obediencia a las normas de orden nacional, departamental o municipal, aplicables en materia ambiental, predial y de responsabilidad social, en caso de que resulten aplicables al proyecto.

**28. En cuanto a excedentes financieros del anticipo expresa:**

*“¿A qué se refieren con excedentes financieros del anticipo y qué tipo de documentación soportaría la solicitud del reintegro?”*

**Respuesta:**

Si a la hora de suscribir el acta de liquidación, se presenta un saldo de recursos no ejecutados, estos se deberán devolver a la cuenta que indique la universidad, y el documento que lo soportaría sería el acta de liquidación.

**29. En cuanto a características de los computadores expresa:**

*“Referente al cumplimiento normativo y ambiental, solicitamos a la entidad eliminar la certificación TCO y solicitar en su lugar la certificación EPEAT v.2019 Silver o superior y la certificación Energy Star 6.1, toda vez que estas son las certificaciones estandarizadas para garantizar equipos altamente sostenibles y eficientes energéticamente.”*

**Respuesta:**

Se acepta adicionar otra certificación, el requerimiento queda: Certificación TCO, ó certificación EPEAT v.2019. Adicionalmente se deja opcional la certificación Energy Star

**30. En cuanto a características de los computadores expresa:**

*“Para el teclado de los equipos requeridos, se solicita a la entidad poner como opcional el requerimiento “teclas resistentes a la selección”, toda vez que esta característica no es propia de portátiles corporativos, por tanto, no puede ser cumplida por todos los fabricantes de computadores corporativos y a su vez limita a la pluralidad de oferentes”*

**Respuesta:**

Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional “teclas resistentes a la selección”.

**31. En cuanto a características de los computadores expresa:**

*“Referente a Robustez y durabilidad de los equipos requeridos, se solicita a la entidad: En el requerimiento “Intel PTT”, aceptar Firmware TPM 2.0, el cual garantizará también la seguridad de la información de la compañía, y es el requerido normalmente por las entidades.”*

**Respuesta:**

Se acepta la observación, el requerimiento queda: Intel PPT y/ó Firmware TPM 2.0

**32. En cuanto a características de los computadores expresa:**

*“En el requerimiento “11 MIL-STD 810G tests”, aceptar que este requerimiento sea opcional a fin de garantizar la igualdad de condiciones para todos los fabricantes.”*

**Respuesta:**

Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional Certificación “11 MIL-STD 810G tests”

**33. En cuanto a la forma de pago expresa:**

*“Se solicita a la entidad aclarar los porcentajes de forma de pago dado que sumados dan el 110%.”*

**Respuesta:**

Se le aclara al oferente que el anticipo es un adelanto o avance del precio del contrato destinado a apalancar el cumplimiento de su objeto, de modo que los recursos girados por dicho concepto solo se integran al patrimonio del contratista en la medida que se cause su amortización mediante la ejecución de actividades programadas del contrato.

Conforme lo previo, debe tenerse en cuenta que el anticipo no corresponde a un pago al contratista, motivo por el cual no resulta aceptable la suma que realiza el observador entre el porcentaje que se entregará como anticipo y los consignados en la forma de pago.

OBSERVANTE: PSICÓLOGOS BOGOTÁ FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO
---

34. En cuanto a la presentación de la experiencia expresa:

***“Respetuosamente solicitamos a la Entidad se permita presentar la experiencia al Proponente plural, correspondiendo a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Esta disposición es conforme la ley 80 de 1993 en el artículo 7°, reguló formas de asociación de personas***

***naturales y/o privadas denominadas uniones temporales y consorcios, con la finalidad de aunar esfuerzos para presentar conjuntamente una misma propuesta, y consecuentemente alcanzar un fin común que corresponde a la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato.***

***La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el respectivo Proceso de Contratación. Tomado el 4 de junio de 2019 de <https://sintesis.colombiacompra.gov.co/content/experienciaproponentes-plurales>”***

**Respuesta:**

Atendiendo a su observación, la entidad se permite precisar que en efecto, resulta necesario ajustar el punto 4 de la “NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA” contenido en la página 45 de la Invitación Pública, conforme los derroteros del *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*, emanado de la Agencia Colombia Compra Eficiente, el cual en su tenor literal reza:

***“Experiencia***

***La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.***

***(...)***

***La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.***

*Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.”*

En virtud de lo anterior, se modificará el acápite denominado **NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA**, el cual quedará así:

- *Copia de los contratos, certificaciones, actas finales y/o de liquidación legibles, en el que se evidencie las actividades desarrolladas y exigidas para la experiencia. Se reitera que Los contratos aportados deberán estar terminados y recibidos a satisfacción, por lo que los proponentes deberán acreditar acta de terminación, recibo a satisfacción y/o acta de liquidación.*
- *Los contratos que acrediten como experiencia deberán identificarse y señalarse en el RUP con resaltador o algún tipo de marca que permita su visualización rápida.*
- *En ningún caso se aceptan autocertificaciones.*
- *La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.*
- *Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal la certificación o contrato debe indicar claramente el porcentaje de participación del integrante del consorcio o unión temporal.*

35. En cuanto a la presentación del capital de trabajo expresa:

*“Respetuosamente solicitamos a la Entidad que el capital de trabajo sea presentado con la sumatoria de capital de trabajo de cada uno de los integrantes de la figura plural. Esta disposición es conforme a lo postulado por Colombia Compra Eficiente para lo relacionado con la presentación del capital de trabajo por figuras plurales en los procesos de contratación con el estado sin importar el método de evaluación de los demás indicadores financieros. Tomado el 4 de junio de 2019 de [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140901\\_manual\\_requisitos\\_habilitantes\\_4\\_web.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/20140901_manual_requisitos_habilitantes_4_web.pdf) página 22”*

**Respuesta:**

Atendiendo a su observación, resulta necesario aclarar que, en el caso de proponentes plurales, el capital de trabajo, se calculara conforme los derroteros del *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*, emanado de la Agencia Colombia Compra Eficiente.

Por lo cual, si el proponente es un consorcio o unión temporal, el capital de trabajo corresponderá a la suma de los capitales de trabajo de cada uno de los integrantes.

36. En cuanto al porcentaje del capital de trabajo expresa:

*“Respetuosamente solicitamos a la Entidad aclarar el porcentaje del capital de trabajo con referencia al presupuesto oficial, 65% o 60%”*

**Respuesta:**

El indicador de capital de trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

En virtud de lo anterior, es indiscutible que un capital de trabajo positivo hace posible el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

Para el proyecto en concreto, se ha establecido la entrega inicial de un anticipo por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, razón por la cual se deberá contar con el valor restante para lograr culminar con éxito la ejecución del proyecto.

Así las cosas se aclara que el capital de trabajo para el presente proceso será del noventa por ciento (90%) del valor del presupuesto oficial.

37. En cuanto a las características del parque interactivo expresa:

*“Respetuosamente solicitamos a la Entidad publicar las CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DE LAS SALAS INTERACTIVAS DIGITALES DEL PARQUE INTERACTIVO, pues no se encontró las referencias del mismo documento”*

**Respuesta:**

Las características de las experiencias de las salas interactivas digitales del parque interactivo, se encuentran relacionadas en el anexo 6A correspondiente al “Guion Museológico” y con mayor nivel de detalle en el anexo 6B.

38. En cuanto a fotografías y el mobiliario de las aulas interactivas expresa:

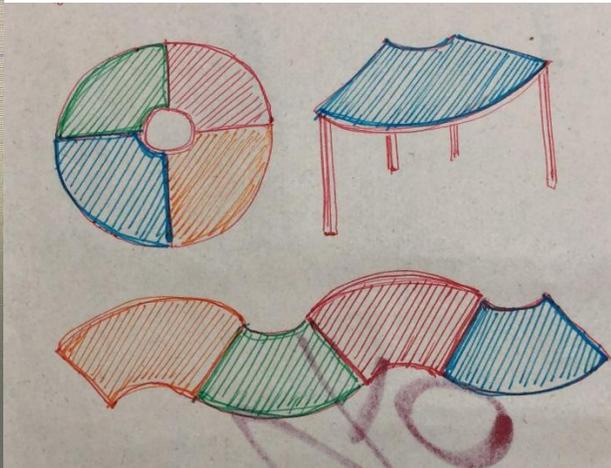
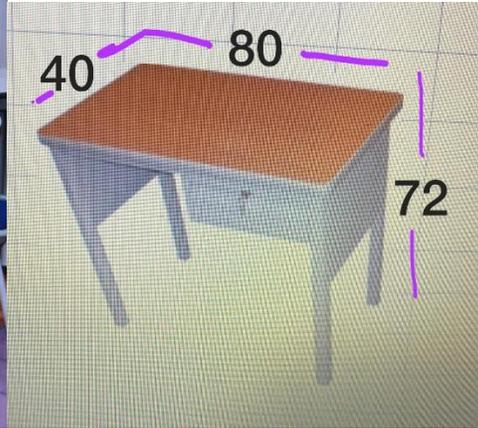
*“Respetuosamente solicitamos a la Entidad publicar fotografías o imágenes del mobiliario solicitado para las aulas interactivas, Mesa del Docente: Tamaño de superficie, ancho, fondo, alto. Silla Docente: Fotografía Espaldar y asiento plástico. Mesa Estudiante: dimensiones de la superficie, características del enchapado en formica.”*

**Respuesta:**

Dada la solicitud de fotografías, se relaciona a continuación la que corresponde al mobiliario de las aulas interactivas digitales y se aprovecha para incorporar a esta respuesta las del predio y la infraestructura donde se implementará el parque interactivo.



Es importante aclarar que las mesas y sillas deben ser para uso de estudiantes de secundaria, pueden manejar dos tonos, uno de ellos puede ser el color madera para bajar costos.



39. En cuanto a la evaluación económica expresa:

*“Respetuosamente solicitamos a la Entidad aclarar si los Access Point son 308 o 3080.*

Respuesta:

*Se aclara que son 308 Acces Point, uno para cada escuela. Por lo cual se verá reflejada la modificación en el anexo Modificadorio No. 1, Anexo 12 en cuanto a la cantidad que son 308 y no 3.080.*

40. **cuáles van a ser las opciones aleatorias de la evaluación económica pues se presentan en la tabla 7. En la sección en la cual se explican los métodos a utilizar, no se hace la explicación del menor precio. Por tanto, solicitamos a la Entidad que, para la asignación del método de evaluación económica según la TRM, se establezca el siguiente rango:**

RANGO INCLUSIVE	NUMERO	METODO
DE 00 A 33	1	MEDIA ARITMETICA
DE 34 A 66	2	MEDIA ARITMETICA ALTA
DE 67 A 99	3	MEDIA GEMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

**Respuesta:**

**Se acepta la Observación, Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

OBSERVANTE: ANDRÉS FELIPE ROLDAN GIRALDO- PARQUE EXPLORA FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO
--

41. **En cuanto a los códigos RUP expresa:**

*“En la página 41 se establecen los siguientes códigos del RUP, de los cuales el proponente debe estar clasificado mínimo en dos, en cada bloque de códigos:*

*Observación 1: En virtud de garantizar la pluralidad de proponentes para la presente invitación pública, se solicita que los cuatro (4) códigos mínimos requeridos puedan ser sólo del primer bloque de códigos. Ya que, según el análisis del sector, ninguna de las empresas que cotizaron el componente de museografía pueden cumplir con el componente de las aulas y viceversa.*

*La licitación tal como está planteada tiene un efecto altamente perjudicial para la finalidad del mismo, ya que se está perdiendo los beneficios de la especialidad de un oferente, al exigir el cumplimiento de códigos que no son compatibles en el mercado. Teniendo en cuenta la finalidad de la licitación, lo procedente es exigir los códigos sin limitarlo a uno de los bloques, en tanto el objetivo final según el pliego es contratar con quien desarrolle una “estrategia de apropiación social del conocimiento”.*

*Atendiendo esto, es claro que se debe garantizar al menos los códigos del primer bloque, como requisito habilitante.*

*Por lo tanto, la verificación de códigos por separado (2 de un bloque de códigos y 2 del otro bloque), podría afectar la pluralidad de propuestas y un buen proceso de selección, entendiéndose que el proceso de diseño y desarrollo tanto del centro interactivo como de las maletas, y softwares que operarán en los equipos, constituye una parte fundamental en el desarrollo del proyecto.*

*La experiencia esencial para el desarrollo del objeto es la relativa a la apropiación de la ciencia y el desarrollo de espacios interactivos para la educación, y no la de ser un proveedor de tecnología. Un oferente experto en la creación de espacios interactivos y en apropiación social de la ciencia tienen la capacidad para conseguir un aliado o un proveedor idóneo que lo acompañe.*

*Con el fin de garantizar un adecuado proceso con pluralidad de oferentes y la real idoneidad de los oferentes, insistimos en la importancia de que los cuatro (4) códigos mínimos requeridos de experiencia puedan ser todos del primer bloque, puesto que son los más relacionados con el objeto a contratar, adicionalmente el hecho de que el proveedor tenga experiencia en el diseño o desarrollo de experiencias o espacios para la educación en ciencia y la tecnología, o en proyectos de apropiación de la ciencia y la tecnología, que garantizará la idoneidad de los oferentes”*

**Respuesta:**

**1.1 Con respecto al numeral 15 denominado REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, la entidad se permitirá dar aplicación a la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, el cual establece lo siguiente:**

***La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación.***

Así las cosas, se suprimirá la exigencia de contar con dicha clasificación general de los proponentes con los cuatro códigos que exige el pliego de condiciones, sin que con esto se entienda, que la experiencia no se deba encontrar clasificada con aquellos códigos, como expresamente lo exige la Circular precitada, en los siguientes términos:

***La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia.***

**1.2. “Solicitamos revisar el código identificado como “Software de consulta y gestión de datos” pues en el RUP aparece que el código para este tipo de bien es 43232300.**

**Respuesta:** En efecto se incurrió en un error de transcripción el cual se ajustará, teniendo claro que para todos los efectos el código exigido es el 43232300.

**42. En cuanto a la experiencia expresa:**

1.2 En la página 44 “Experiencia” numeral 2 dice “Acreditar máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados a satisfacción y/o liquidados, en el que se evidencie el diseño y desarrollo o suministro de aulas interactivas, con entidades públicas o privadas cuya sumatoria sea igual o superior al 40% del valor del presupuesto oficial expresados en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) a la fecha de terminación del respectivo contrato, estimado en SMMLV a la fecha del cierre de la presente invitación”.

**Observación 1:** “Para garantizar que el proceso permita la pluralidad de oferentes, solicitamos que se amplíen los objetos contractuales requeridos para probar la experiencia, en el sentido de incluir el de “Suministro e instalación de equipos de cómputo para la dotación de otro tipo de espacios interactivos”, teniendo en cuenta que en las otras tres certificaciones se prueba la experiencia relacionada con diseño y desarrollo”.

**Respuesta:**

De conformidad a lo expresado por el observador, se hace necesario tener en cuenta que la entidad se encuentra en el deber legal, de velar porque quienes pretendan hacerse partícipes dentro de los procesos de contratación que se convocan, coincidan en unas mínimas condiciones de idoneidad y de experiencia; es por eso que se determinan dichos tópicos de acreditación en donde se denote la pericia y destreza de los proponentes.

En este orden se ha considerado que los requisitos establecidos en la experiencia deben guardar completa proporcionalidad con la envergadura del proyecto que se va a ejecutar, en estricta obediencia al principio de transparencia y deber de selección objetiva, a efectos de garantizar la pluralidad de oferentes sin perder de vista la objetividad de los requisitos fijados.

Es por lo anterior que los requisitos establecidos por la entidad de ninguna manera desconocen el deber de guardar proporcionalidad y razonabilidad conforme al objeto, complejidad de ejecución y presupuesto oficial asignado.

**43. En cuanto a la experiencia expresa:**

**Observación 2:** “Solicitamos que se amplíe la verificación de la experiencia a la revisión del alcance de los contratos presentados, teniendo en cuenta que no siempre el objeto de los contratos contiene de manera explícita el alcance.

**Respuesta:**

Se le aclara al observador que en ninguna parte de la invitación pública se exige que los contratos para acreditar la experiencia, deben ser idénticos al objeto del presente proceso o a los requerimientos de la experiencia, ya que expresamente se contempla, que deben permitir que se acredite la ejecución de algunas actividades en particular.

44. *En la página 6 se indica “[...] debe diseñar cada uno de los prototipos de experiencias creativas que requiere cada una de las salas interactivas del parque a implementar en la Escuela de Enfermería de la ciudad de Ibagué, ubicada en Carrera 21 No. 341-2 del Barrio Departamental, conforme al diseño del lugar (ver anexo 10 planos), y los valide y verifique con la comunidad. Igualmente debe diseñar el contenido y construir las 16 maletas interactivas, que deben ser acordes con el contenido del parque interactivo propuestos en el Guión, además diseñar y desarrollar los software especializados para las aulas interactivas digitales que se van a instalar en las instituciones educativas del departamento del Tolima (ver anexo 7).”.*

1. *“Observamos un riesgo al solicitar la validación de los diseños con la comunidad: Por tratarse de una fase de implementación ya no se debería tener procesos de validación de diseño con comunidad. Esto afectaría los tiempos de cronograma. Se solicita modificar este aparte.”*

**Respuesta:**

Uno de los aspectos centrales de una estrategia de apropiación social de la ciencia y la tecnología es la posibilidad que tiene la comunidad de participar en los procesos de evaluación y validación del diseño. En este sentido, no se acepta la observación de eliminar la validación de diseños con la comunidad.

**45. En cuanto a los espacios expresa:**

2. *“De acuerdo a lo anterior: Consideramos que sólo se deberá contemplar dentro del objeto contractual las salas interactivas del parque, las maletas didácticas y los softwares, quedando por fuera el diseño de otros espacios como: biblioteca, auditorio, baños, zonas comunes, entre otros. Además, nos gustaría conocer ¿quién estará a cargo del desarrollo de estos espacios?”*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima se encuentra en proceso de contratación de lo que corresponde al rubro de infraestructura, se encargará de ello la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique, por lo tanto, es responsabilidad de nuestra institución y el tiempo destinado para ejecutar ese contrato será de 4 meses, con el fin de garantizar que, a noviembre de 2019, fecha en la que se realizará una pre apertura de una sala temporal del parque interactivo ya se cuente con las adecuaciones y remodelaciones requeridas en la infraestructura asignada para el parque. Deberá el contratista que se adjudique en ésta invitación entregar diseño museográfico final, una vez se le otorguen los diseños arquitectónicos y la Universidad generará una sinergia entre los dos contratistas; además de la dotación de las áreas como taller, bodega y administración.

**46. En cuanto a la forma de pago expresa:**

*“1.4 En la página 9, “Forma de pago” se establece un primer pago del 25% del valor del contrato, a los 150 días de ejecución, previa presentación de entregables como el diseño del parque interactivo, prototipos y los 8 softwares.*

*Observación: Sugerimos que para los proponentes que decidan no solicitar el anticipo para la ejecución del proyecto se evalúe una forma de pago que, conforme a las entregables iniciales, el primero de ellos se presente en tiempos más cortos. A continuación, presentamos una fórmula alternativa: Primer pago parcial del 10% con la entrega del 50% del diseño del parque interactivo.”*

**Respuesta:**

No resulta procedente realizar ofertas o proposiciones diferentes en cuanto a la forma de pago, ya que se entenderán como ofrecimientos condicionados, que darán lugar al rechazo de la propuesta.

**47. En cuanto al cronograma de ejecución expresa:**

*“Dado que la propuesta exige que los desarrollos del software están articulados a los demás procesos del Parque Interactivo el no articularlos generaría reprocesos. Así mismo estos softwares requieren pruebas de usabilidad con públicos antes de ser instalados en el hardware, y probarlos en el equipo específico, para hacer pruebas de rendimiento. Por lo tanto, no es viable que su entrega sea a los 150 días del inicio del proyecto. Se solicita mover esta entrega a los 300 días.”*

**Respuesta:**

No es posible aumentar el plazo para la entrega de los softwares especializados, dado que el proceso de rotulación y entrada a almacén de los artículos de las aulas interactivas digitales será en el presente año, en el mes de noviembre y en éste mismo periodo se realizará la capacitación a los representantes de las sedes educativas en la ciudad de Ibagué.

**48. En cuanto al cronograma de ejecución expresa:**

*“Los tiempos de entrega de las aulas interactivas están afectadas por los tiempos de marcación de los equipos por parte de la Gobernación. Así mismo la logística para la entrega tanto de los muebles como de los equipos implica un tiempo mínimo de 4 meses contemplando varias cuadrillas de personas, haciendo entregas diarias sin margen de error. Por lo tanto, se solicita que las entregas de las mismas sean a los 450 días de iniciado el proyecto más los días adicionales que se demore el funcionario en marcar los equipos.”*

**Respuesta:**

No se afectan los tiempos de entrega de los artículos y equipos de las aulas interactivas digitales por la rotulación de los equipos por parte de la Gobernación del Tolima, dado que éste proceso tarda menos de una semana. Se entiende que la entrega tarda aproximadamente entre 3 y 4 meses, dado que deben realizar entregas paralelas, por lo tanto, en obligaciones específicas se establecen 6 meses para la entrega de la mitad de aulas, para lo cual se sugiere seleccionar las más cercanas,

por ejemplo, Ibagué, Espinal, Guamo, Cajamarca y para la entrega total de las aulas no se establece plazo, por lo tanto, deberá ser máximo al terminar el contrato.

**49. En cuanto a los modelos de sostenibilidad expresa:**

*“En la página 13 se indica como entregable “i. Dos modelos de sostenibilidad del parque interactivo.”  
Pregunta: Por favor aclarar el alcance y diferencia de cada modelo de sostenibilidad.”*

**Respuesta:**

Los modelos de sostenibilidad pueden variar conforme a las opciones de quién pueda operar el parque y los costos de entrada que se puedan establecer, en este sentido, se solicitan dos modelos para que las entidades cooperantes decidan cuál adoptar, con un horizonte temporal de mínimo cinco años. Requiere que incorpore las recomendaciones que establece el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación frente a modelos de sostenibilidad y que se establezca por año de operación.

**50. En cuanto a los contenidos del parque expresa:**

*“La página 13 se indica “La totalidad de los productos descritos de acuerdo con los prediseños del Guión Museológico y la Guía para el desarrollo de los software especializados, documentos que se encuentran anexos, teniendo en cuenta que pueden ser modificados en un 20%, debidamente justificada la incorporación de una experiencia interactiva de mayor impacto y con previa autorización del supervisor y visto bueno de la interventoría.”*

*Observación: En los entregables se pide que se entregue LA TOTALIDAD de los productos descritos sin discriminar si son adecuados para las condiciones actuales del proyecto, esto puede generar una contradicción cuando se incorporen metodologías de carácter participativo y el diseño de detalle.*

*Los participantes en el proceso pueden, o no, validar lo que se propone por parte de la universidad. En caso de que el proceso de diseño arroje la necesidad de adaptar o incluso suprimir elementos de lo dispuesto en el prediseño del guion, por este motivo consideramos pertinente que la entidad contratante le permita a los proponentes presentar una propuesta que contemple esos cambios y actualización a la realidad actual del proyecto.*

**Respuesta:**

En el texto señalado se especifica que en los entregables pueden existir modificaciones de hasta un 20%. Se debe tener en cuenta que el diseño de la propuesta fue el resultado de un proceso participativo (ver Anexo 6B). Se espera que en el proceso de implementación las adecuaciones no superen el 20%. En caso de que el proceso de diseño arroje la necesidad de adaptar o incluso suprimir elementos de lo dispuesto en el prediseño del guion éstas deben ser justificadas y aprobadas por la interventoría.

**51. En cuanto a los software expresa:**

*“Pregunta: Esta “guía-software”, ¿qué debe contener? ¿Especificidad en desarrollo y/o programación?”*

**Respuesta:**

La guía de software que se menciona en éste punto, corresponde a los anexos número 5, que serán los parámetros de contenidos y actividades para programar lo que corresponde a cada área estratégica.

**52. En cuanto a los prototipos expresa:**

*“Página 13, inciso 9 apartado c. “Cinco prototipos seleccionados de: lo que compone las 3 salas interactivas, lo que integra las 16 maletas y las actividades que hacen parte de los 8 software especializados.”.*

*Pregunta: ¿Pueden ser 5 prototipos distribuidos entre: salas, maletas y software? es decir, se podrían distribuir así: 2 sobre las salas, 1 sobre las maletas y 2 sobre los software, para un total de “5” prototipos.”*

**Respuesta:**

Es posible distribuir los prototipos entre los tres componentes: parque interactivo, maletas didácticas y software especializados.

**53. En cuanto a los prototipos expresa:**

*“Página 13, inciso 9 apartado c. “Cinco prototipos seleccionados de: lo que compone las 3 salas interactivas, lo que integra las 16 maletas y las actividades que hacen parte de los 8 software especializados.”.*

*Pregunta: ¿Pueden ser 5 prototipos distribuidos entre: salas, maletas y software? es decir, se podrían distribuir así: 2 sobre las salas, 1 sobre las maletas y 2 sobre los software, para un total de “5” prototipos.”*

**Respuesta:**

Es posible distribuir los prototipos entre los tres componentes: parque interactivo, maletas didácticas y software especializados.

**54. En cuanto a la logística de la capacitación expresa:**

*“¿Quién se encarga de la logística completa y el pago de la capacitación de los representantes de las instituciones educativas que se hará en Ibagué?”*

**Respuesta:**

La logística estará a cargo de la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, el pago de los refrigerios estará a cargo del proyecto y el pago de gastos de desplazamiento de los rectores o representantes de las sedes educativas estará a cargo de la Secretaría de Educación Departamental.

**55. En cuanto a las personas a capacitar expresa:**

*“¿Cuántas personas deberán ser capacitadas en cada una de las jornadas?”*

**Respuesta:**

Se deben capacitar en toda la jornada las personas convocadas que corresponden a 308, una por cada institución educativa. Frente al parque, se debe capacitar el personal que queda en la operación del mismo.

**56. En cuanto a los requerimientos adicionales expresa:**

*“En las obligaciones página 17 se indica: “14. De acuerdo a las exigencias técnicas del proyecto y la vinculación con el desarrollo del mismo, el contratista se obliga a atender los requerimientos fijados en términos de: pleno desarrollo del contrato, como los ajustes que disponga la dirección, coordinación y la interventoría del proyecto, previa autorización de quien corresponda: El Representante Legal de la Universidad del Tolima o el OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR”*

*Observación: Consideramos pertinente incluir en esta obligación lo siguiente: “en todo caso dichos requerimientos no podrán desbordar los alcances del objeto del contrato”*

**Respuesta:**

Se tiene en cuenta la observación y se aprueba incluir que no podrán desbordar los alcances del objeto del contrato.

**57. En cuanto a los gastos de mantenimiento, daños y desperfectos expresa:**

*“23. Desde el acta de inicio hasta finalizar el contrato, el contratista debe asumir todos los gastos de mantenimiento, daños, desperfectos “*

*Observación: Solicitamos comedidamente aclarar esta obligación, ya que el alcance en el tema de mantenimiento, daños o desperfectos deberá ser sólo sobre las experiencias y sus componentes o las maletas. No incluirá mantenimiento del edificio y su infraestructura, tampoco debería ser responsabilidad del contratista los daños o desperfectos que se deriven de las adecuaciones civiles hechas por la Gobernación del Tolima.”*

**Respuesta:**

Se tiene en cuenta la observación y se aprueba agregar que los gastos de mantenimiento daños y desperfectos corresponde a las experiencias, las maletas didácticas y los componentes de las aulas interactivas digitales más no lo que se derive de las adecuaciones y remodelaciones realizadas por la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique el proceso de contratación del rubro de infraestructura.

**58. En cuanto a los tiempos establecidos para las entregas y el contrato expresa:**

*“Página 19, sobre las obligaciones del contratista, en las anotaciones específicas en cuanto a diseño (apartado 2): “Dentro de los primeros ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio, el contratista deberá realizar prototipos de: lo que componen las 3 salas interactivas y lo que integra las 16 maletas, además de validar los prototipos en mención y generar una primera entrega de una sección de interactivos abierta al público de manera temporal y los 8 software especializados diseñados, diagramados, validados y puestos en funcionamiento...”.*

*Pregunta: Sabiendo que el proyecto está pensado para implementarse en 510 días (17 meses), de acuerdo a lo estipulado en el contrato, y que a los 365 días (1 año) se hace entrega del Parque interactivo. Una vez suceda esto, empiezan a correr los 6 meses de operación; así las cosas, nos da un total de 18 meses. Por favor revisar estas fechas en el cronograma y dar las respectivas claridades al respecto.”*

**Respuesta:**

Se aclara que el Parque Interactivo deberá entregarse a los 330 días calendario y sumados a los 180 días correspondientes a los 6 meses de operación se ejecutará el contrato en 510 días (17 meses)

**59. En cuanto a las reparaciones e imprevistos expresa:**

*“En la página 25 en el numeral 9 “Emitir garantía mínima de 3 años para los computadores de estudiantes y de docentes, de 1 año para el Access Point y de 1 año para el mobiliario y el material didáctico.*

*Observación: cada proponente entregará los términos de garantía establecidos para cada uno de los componentes en los cuales no se incluirá mal uso, mala operación, daños por fluctuación de energía, entre otros. En ese caso ¿quién será el responsable de la reparación si se comprueba vandalismo, robo u otra situación imprevista?.”*

**Respuesta:**

En caso de situaciones imprevistas deberá hacerse cargo el responsable o titular de los bienes, en el caso del parque interactivo y las maletas didácticas la Gobernación del Tolima y en el caso de las aulas interactivas digitales se suscribirá un documento de responsabilidad por parte del Representante Legal de cada una de las 308 aulas interactivas digitales.

**60. En cuanto a los riesgos y mecanismos de cobertura expresa:**

*“En la página 26, en la tabla “Riesgos y mecanismos de cobertura” se contempla que el riesgo tributario ocasionado en los efectos desfavorables por variaciones en la legislación tributaria deberán ser asumidos por el contratista en un 100%.*

*Observación: En aras de mantener el equilibrio económico del contrato, consideramos que el contratista no podría asumir en un 100% la ocurrencia de este riesgo. Recomendamos que sea un riesgo compartido entre contratante y contratista”*

**Respuesta:**

Frente al riesgo tributario, la entidad se permite precisar que no resulta procedente realizar modificaciones en cuanto a su distribución, como quiera que la Universidad no interviene en la determinación de nuevos tributos, haciendo improcedente que deba asumir obligaciones tributarias a cargo de sus contratistas.

Lo anterior, con fundamento en la sentencia de la Sección Tercera del Consejo de Estado. M.P. Enrique Botero Gil. Rad. 15665 del 4 de febrero de 2010, que refiere:

*“(…)En relación con la condición de la autoridad que profiere la norma general, para la doctrina y la jurisprudencia francesa el hecho del príncipe (le fait du prince) se configura cuando la resolución o disposición lesiva del derecho del cocontratante emana de la misma autoridad pública que celebró el contrato, lo cual permite afirmar que constituye un caso de responsabilidad contractual de la administración sin culpa . La justificación de esta posición radica en la ausencia de imputación del hecho generador del perjuicio cuando éste proviene de la ley, por cuanto el autor del acto -Nación, Congreso de la República- puede ser distinto de la administración contratante.(…)”*

**61. En cuanto a la certificación de la capacidad operativa expresa:**

*“Página 45, sobre la Certificación de capacidad operativa, último párrafo: “El contratista debe certificar de manera expresa en su oferta que cuenta con los medios humanos, logísticos y operativos necesarios para la ejecución del objeto contractual, donde deberá tener en cuenta aspecto de traslado de los bienes al lugar de instalación o entrega.”.*

*Pregunta: ¿Es necesario certificar que se cuenta con la capacidad logística para transportar los equipos al momento de presentar la propuesta el 13 de junio?, entendiéndose que el transporte y logística para el traslado de los bienes es un ítem que se contrataría con posterioridad a la adjudicación del contrato”*

**Respuesta:** Se acepta la observación de no solicitar Certificado de capacidad operativa sino un acta de compromiso, teniendo en cuenta la justificación de que realizará la contratación con posterioridad

a la adjudicación del contrato respecto a la logística y el transporte de todos los elementos que integran el parque interactivo, las maletas didácticas y las aulas interactivas digitales.

**62. En cuanto a la certificación de la capacidad operativa expresa:**

*“Página 45, sobre la Certificación de capacidad operativa, último párrafo: “El contratista debe certificar de manera expresa en su oferta que cuenta con los medios humanos, logísticos y operativos necesarios para la ejecución del objeto contractual, donde deberá tener en cuenta aspecto de traslado de los bienes al lugar de instalación o entrega.”.*

*Pregunta: ¿Es necesario certificar que se cuenta con la capacidad logística para transportar los equipos al momento de presentar la propuesta el 13 de junio?, entendiendo que el transporte y logística para el traslado de los bienes es un ítem que se contrataría con posterioridad a la adjudicación del contrato”*

**Respuesta:**

Es posible certificar el compromiso de contratar con posterioridad a la adjudicación del contrato la respectiva logística y el transporte de todos los elementos que integran el parque interactivo, las maletas didácticas y las aulas interactivas digitales.

**63. En cuanto a la modificación de presupuesto expresa:**

*“Según la nota de la página 49 sobre la propuesta económica: “NOTA. El proponente deberá tener en cuenta el documento análisis del sector, como quiera que dada las connotaciones del proyecto no se puede sobrepasar los recursos destinadas para ejecución del parque interactivo al establecido para aulas digitales y viceversa, por tanto en su propuesta económica debe ser acorde a los montos totales establecidos en el análisis del sector, para cada uno de los componentes del proyecto que integran el presente objeto contractual, aclarando que los montos de los rubros de cada ítem (parque y aulas) son modificables.*

*Pregunta: Por favor aclarar si los valores de ambos componentes; aulas y parque interactivo se pueden modificar (aumentar o disminuir) sin sobrepasar el total del presupuesto oficial”*

**Respuesta:**

No es posible aumentar o disminuir el presupuesto por componente que, como se indica en el análisis del sector corresponde a:

Parque interactivo \$5.372.907.846

Maletas Didácticas \$256.000.000

Aulas Interactivas Digitales \$4.620.000.000

Sin embargo, podrán realizar modificaciones de los rubros de cada ítem, es decir, trasladar de materiales a talento humano del parque interactivo, o viceversa, trasladar de equipos a materiales de las aulas interactivas y viceversa, entre otros.

**64. En cuanto a la modificación de presupuesto expresa:**

*“En la propuesta económica página 49 se indica: “Una vez seleccionado el proponente que cumpla con los requisitos exigidos, deberá asumir el pago por concepto de estampillas según ordenanza departamental del Tolima”*

*Pregunta: Por favor indicar cuáles son las estampillas y su porcentaje según ordenanza departamental del Tolima”*

**Respuesta:**

De acuerdo a que se trata de una prestación de servicios y según la norma vigente en el Departamento, EL CONTRATISTA, deberá cancelar lo correspondiente a ESTAMPILLAS de la siguiente manera: PRO-CULTURA: El 1% del valor del contrato antes de IVA. PRO - HOSPITALES UNIVERSITARIOS: Por el 1% del valor del contrato antes de IVA. PRO – ELECTRIFICACIÓN RURAL: El 0.5% del valor del contrato antes de IVA, de conformidad con la circular N. 01 de 03 de enero de 2018, expedida por la Gobernación del Tolima.

**65. En cuanto a la evaluación y metodología expresa:**

*“Al revisar todo lo concerniente a evaluación y metodología de evaluación, específicamente el cuadro de la página 50*

*Se evidencia que se está otorgando un mayor puntaje al componente de aulas interactivas 600 puntos versus 400 de la propuesta del parque interactivo.*

*Observación: Se solicita revisar y replantear la metodología de evaluación en cuanto a la asignación de puntajes, ya que no es coherente que se otorgue menor puntaje al Parque Interactivo que corresponde al 54.9% del presupuesto oficial”*

**Respuesta:**

Con respecto a la modificación de los puntajes que consagra cada uno de los factores de ponderación, la Universidad se permite precisar, que no resulta viable acceder a lo solicitado como quiera que no le asiste la razón.

Para el efecto, debe revisarse el contenido de la propuesta técnica y metodológica, que reza:

*La propuesta metodológica se evaluará conforme a la pertinencia, viabilidad, articulación e impacto que presente el proponente del parque interactivo y cada uno de los componentes de la solución integral a contrata, por lo que en el anexo No. 14 se establecen los criterios con los cuales el comité evaluador asignará este puntaje.*

Como logra advertirse del texto en cita y el desarrollo de cada uno de los ASPECTOS que debe consagrar la propuesta técnica y metodológica, se colige, que el parque se constituye en elemento fundamental al ser una solución integral.

En lo referente al puntaje asignado a este criterio de ponderación, vemos que corresponde a 400 puntos, lo cual es razonable y proporcional frente a los 1000 puntos en total, de los cuales 200 necesariamente se asignan a la calificación económica de la propuesta.

Así las cosas, no se accede a lo solicitado.

**66. En cuanto al personal requerido expresa:**

*“En la página 76, anexo 11 de la certificación de la capacidad operativa, se solicita incluir el gerente, los coordinadores y el personal de ejecución.”*

*Pregunta: ¿Para el personal de ejecución se debe incluir el nombre de todo el personal o sólo perfiles? ¿En el caso que se deba hacer un cambio en las personas designadas cómo sería el proceso?”*

**Respuesta:**

Incluir nombres y perfiles, que podrán ser modificados previa autorización del supervisor del contrato y la interventoría del proyecto.

**67. En cuanto a las características de Access Point o Router expresa:**

*“En la página 79, anexo 12 de las características técnicas, indica cantidad 3080 de access point o router.”*

*Observación: Por favor aclarar si es un error que se indique que son 3080 en la cantidad”*

**Respuesta:**

Se aclara que es un error, son 308 Access Point o Router, uno para cada institución educativa.

**68. En cuanto a las especificaciones del mobiliario expresa:**

*“En la página 81 se indica Las descripciones del mobiliario son especificaciones de diseño más no requerimientos de diseño, esto significa que solo algunas marcas específicas cumplen con todas las condiciones descritas.”*

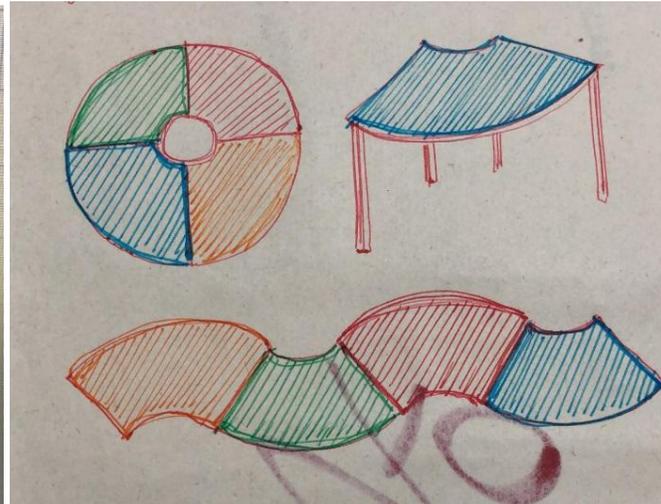
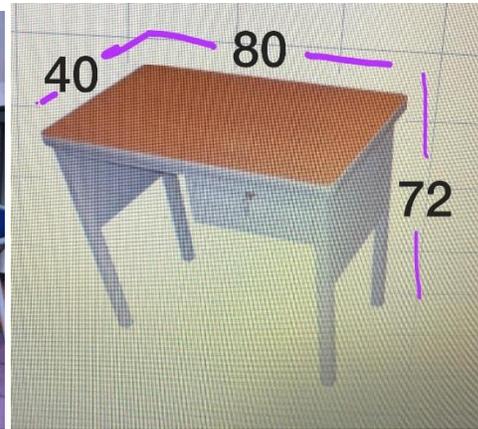
*Pregunta: ¿Se pueden conocer las alternativas que se estudiaron para generar la invitación?”*

**Respuesta:**

Se presentan a continuación las fotografías del mobiliario que se está solicitando:



Es importante aclarar que las mesas y sillas deben ser para uso de estudiantes de secundaria, pueden manejar dos tonos, uno de ellos puede ser el color madera para bajar costos.



69. En cuanto a la denominación de los componentes expresa:

*“En algunos apartados se menciona que el parque Interactivo se llama INNOVAMENTE, en otros APROCIENCIA.*

*Pregunta: ¿Cómo se llaman los entregables del proyecto? ¿Qué institución es la responsable de los nombres?”*

**Respuesta:**

El parque interactivo se denomina INNOVAMENTE, el proyecto fue acotado al nombre APROCIENCIA, por otra parte, se encuentran los componentes Maletas Didácticas y Aulas Interactivas Digitales. Dada la estrategia publicitaria y de comunicaciones que incluye el parque interactivo, el responsable es el contratista frente a la denominación y aunque se derive de un concurso si el estudio de marketing que realice el contratista en el marco de la estrategia publicitaria arroja un nombre con mayor impacto, éste deberá ser sometido a la supervisión del contrato, la dirección, la coordinación y la interventoría del proyecto.

70. En cuanto a las especificaciones del mobiliario expresa:

*“En la página 81, anexo 12 de las características técnicas se indica que para las 308 aulas se tendrán 2 juegos de mesas, uno de 4 mesas y otro de 5 mesas.*

*Pregunta: ¿Se tienen claras las dimensiones de cada aula para la distribución de estas mesas? ¿Se tiene planimetría de cada aula para verificarlo?*

**Respuesta:**

No se cuenta con planos de las aulas interactivas digitales, la solicitud de mesas en forma ovalada se deriva justamente de la variedad en los espacios de las Sedes educativas beneficiarias, en este sentido, el proyecto determinó que los juegos de mesas se puedan ubicar de dos formas diferentes de acuerdo con el espacio: un círculo de 4 mesas y una línea de 5 mesas o 2 líneas una de 4 mesas y otra de 5 mesas.

**71. En cuanto a la propuesta económica expresa:**

*“En la página 84, anexo 13 de la propuesta económica, se establecen los rubros a ofertar.*

*Observación: Comparando el documento del análisis del sector con el anexo 13, no es claro que se hayan considerado todos los ítems de la invitación en el análisis realizado para el presupuesto oficial.*

*Por favor aclarar este punto.”*

**Respuesta:**

Se atiende la observación y se incluye en el anexo 13 el siguiente Ítem: Material didáctico (40 artículos para cada aula). De acuerdo con lo presupuestado en la formulación del proyecto, que se relaciona en el análisis del sector, una vez agregado el material didáctico de las aulas interactivas digitales, ya queda completo el anexo 13.

**72. En cuanto a la propuesta económica expresa:**

*“En la página 84, anexo 13 de la propuesta económica, se indica en el rubro de operación: “Operación del parque por seis meses a todo costo, (servicios domiciliarios, vigilancia, talento humano, otros)”*

*Observación 1: ¿A qué se refiere “otros”? ya que en el Análisis del sector es muy claro que sólo se está considerando talento humano, servicios domiciliarios y servicios de celaduría. Por lo tanto, se asume que la operación incluida en la invitación sólo tendrá estos componentes y que otras actividades como mantenimiento de infraestructura, materiales para mantenimiento de experiencias, aseo, pólizas, administración y demás no están incluidos en el alcance”*

**Respuesta:**

Se atiende la observación y se elimina la palabra “otros” del ítem de operación del parque, teniendo en cuenta que en el presupuesto del proyecto formulado se relaciona talento humano, servicios domiciliarios y servicios de celaduría.

**73. En cuanto a la operación del parque expresa:**

*“Para garantizar una operación de 6 meses es necesaria la expedición de pólizas de seguros para el inmueble y los bienes muebles en general, así como otro tipo de seguros que garanticen la protección de la Institución frente a posibles incidentes. Sin embargo, no es claro si el contratante realizará la constitución y pago de las mismas”*

**Respuesta:**

Teniendo en cuenta que el contratista debe realizar la puesta en funcionamiento del parque interactivo para iniciar la operación de 6 meses, deberá asumir lo que se requiera para tal fin. Sin embargo, si las pólizas hacen parte de un procedimiento frente al lugar donde se implementará el parque, deberá ser asumido por la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique el proceso de contratación de la infraestructura.

**74. En cuanto a los trámites para funcionamiento del parque expresa:**

*“En la página 19, obligaciones específicas se indica: “1. Dar cumplimiento a lo que estipula la Ley 1225 de 2008, o aquella que la modifique o derogue, en cuanto al funcionamiento del parque o centros interactivos, por lo que deberá realizar las adecuaciones que correspondan para su cumplimiento, y coordinar actividades con el contratista de obra que adelanta las remodelaciones de la infraestructura física”*

*Pregunta: ¿Quién se encargará de los trámites de registro del Parque y los demás establecidos en la ley mencionada? ¿La Universidad del Tolima ya cuenta con todos los permisos para el desarrollo del Parque según lo indica esta ley?”*

**Respuesta:**

Los permisos y trámites requeridos para el funcionamiento del parque estarán a cargo de la persona natural o jurídica a la cual se adjudique el proceso de contratación de la infraestructura, sin embargo, dado que el contratista que se derive de esta invitación de mayor cuantía, debe coordinar con que realiza las adecuaciones y remodelaciones, se requiere su diligencia en la gestión del cumplimiento de lo que estipula la ley 1225. Por otra parte, lo que exija la ley frente a la dotación del parque, garantías y lo demás que tenga que ver con las experiencias y áreas de bodega, taller y administración, deberán ser cumplidas por el contratista al que se le adjudique este proceso.

**75. En cuanto a la duración de la operación del parque expresa:**

*"En Estudios Previos, en la página 2 se indica "Se busca que el desarrollo del parque interactivo, las maletas didácticas, incluyendo la operación del parque, se lleve a cabo hasta octubre de 2020, con todas las características anexas al presente estudio previo, se advierte que en el 2019 debe existir una entrega parcial de la sección de interactivos, la cual será abierta al público de manera temporal"*

*Observación: Se debe tener en cuenta que abrir una sala o parte del parque interactivo significa que para cuando esté terminado el parque en su totalidad ya se habrá cumplido el tiempo de 6 meses de operación que se solicita. ¿Esto significa que el parque se opera por más de 6 meses?*

**Respuesta:**

El tiempo en el cual estará abierta la sala temporal (experiencias interactivas de exteriores o domo planetario o las que seleccione el contratista) corresponde a una semana, para generar expectativa. Luego se continúa el proceso de desarrollo y diseño museográfico para la apertura del parque y la operación de 6 meses.

**76. En cuanto a la modificación de guiones museológico y de softwares expresa:**

*"En Estudios Previos en la página 2 se indica "Igualmente el proyecto también compone el desarrollo de aulas interactivas digitales para lo cual se requiere el desarrollo los 8 software especializados, conforme al guion establecido por la Universidad en las áreas seleccionadas, el software debe ser instalados en el computador, por tanto, implica el suministro de computadores, Access point, mobiliario y material didáctico, lo cual se debe llevar a cabo hasta enero de 2020, realizando una la entrega de mínimo la mitad de aulas en noviembre de 2019"*

*Preguntas: ¿Si se llega a modificar el guion del parque interactivo teniendo en cuenta las condiciones actuales del espacio, entonces, es posible adaptar el guion de los 8 software con el fin de mantener la misma línea de diseño y contenido del parque interactivo?*

*¿Corporación Parque Explora puede proponer un ajuste a las áreas temáticas de los softwares de acuerdo a lo que pase con el parque interactivo?*

*¿Esto significa que los 8 software deben estar listos antes septiembre y/o octubre de 2019?*

**Respuesta:**

Tener en cuenta que sólo se puede modificar el 20% del guion del parque interactivo y conforme a la evaluación esto le otorga puntaje en valor agregado pero se lo quita en cumplimiento del 100% de lo estipulado en el guion. El guion de cada software, también podrá ser modificado en cuanto a actividades y contenidos en un 20%. Las áreas estratégicas no se pueden cambiar, dado que están establecidas en los objetivos del proyecto, que por Acuerdo 037 de ajustes de proyectos del Sistema General de Regalías, no es posible ni presentar a OCAD un ajuste de objetivos. Las salas interactivas del parque llevan inmersas las 8 áreas estratégicas. Antes del 30 de noviembre de 2019, deben estar listos los softwares.

**77. En cuanto a la modificación de áreas estratégicas expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 4 se indica “Observación: El presente objeto contractual, permite cumplir con los objetivos del proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO BASADA EN INNOVACIÓN PARA LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA JUVENTUD DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”, para lo cual requiere desarrollar tres conceptos diferenciales entre sí por su complejidad, pero que deben ir interconectados bajo los componentes de la estrategia de apropiación social del conocimiento presentada por la Universidad del Tolima.*

*Pregunta: ¿Las 8 áreas estratégicas propuestas para los tres productos del contrato se pueden recomponer de acuerdo a las áreas temáticas adoptadas en el Parque Interactivo?”*

**Respuesta:**

Las áreas estratégicas no se pueden cambiar, dado que están establecidas en los objetivos del proyecto, que por Acuerdo 037 de ajustes de proyectos del Sistema General de Regalías, no es posible ni presentar a OCAD un ajuste de objetivos. Las salas interactivas del parque llevan inmersas las 8 áreas estratégicas.

**78. En cuanto a la infraestructura necesaria para las aulas expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 4 en el numeral C se indica “Desarrollo de 308 aulas interactivas digitales, para lo cual se requiere el diseño y entrega de 8 software especializados en las áreas estratégicas de astronomía, música y arte, agua y minería, física, bioquímica, matemáticas, robótica y agroindustria, y suministros de los materiales de las aulas (computadores, Access point, mesas, sillas y material didáctico).*

*Observación: Se asume que toda la infraestructura necesaria para instalar los equipos electrónicos y de cómputo, así como el material didáctico están listos antes de que el proponente llegue a instalar:*

- Pisos, paredes, techos acondicionados para recibir equipos electrónicos.*
- Suministro eléctrico regulado.*
- Condiciones de seguridad para evitar que los equipos sean sustraídos de las aulas.*
- Estantes o espacios de almacenamiento para el material didáctico*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima ya realizó la suscripción de actas de compromiso de los Rectores de las Sedes Educativas sobre las adecuaciones locativas de las salas donde estarán ubicadas las aulas interactivas digitales y durante los meses de julio, agosto y septiembre, nuestra alma máter con el acompañamiento de la Gobernación del Tolima y la Interventoría, verificará en las 308 Sedes educativas que se hayan realizado las respectivas adecuaciones, con el fin de que en el mes de noviembre se puedan instalar una parte de las aulas y a principios del año 2020, se instale la totalidad, de acuerdo con lo estipulado en el cronograma del contrato.

**79. En cuanto a la infraestructura necesaria para las aulas expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 4 se indica “para ello debe diseñar cada uno de los prototipos de experiencias creativas que requiere cada una de las salas interactivas del parque a implementar en la Escuela de Enfermería de la ciudad de Ibagué, ubicada en Carrera 2ª No. 34ª-2 del Barrio Departamental, conforme al diseño del lugar (ver anexo 10 planos), y los valide y verifique con la comunidad.”*

*Observación: No se especifican si son 5 prototipos para el museo, 5 para las maletas y 5 para los softwares. Pregunta: ¿Es necesario realizar la validación de cada uno de los prototipos con la comunidad?”*

**Respuesta:**

Es posible distribuir los prototipos entre los tres componentes: parque interactivo, maletas didácticas y software especializados. Se encuentra en el marco del proyecto formulado la validación de prototipos.

**80. En cuanto a los estudios requeridos expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 5 se indica “Así mismo debe entregar los estudios de factibilidad y sostenibilidad del parque interactivo, y capacitar al personal que indique el supervisor, interventor y director del proyecto respecto al funcionamiento del parque interactivo en su integralidad.”*

*Pregunta: ¿Estos estudios incluyen las Aulas interactivas digitales, las maletas y el parque interactivo? ¿Qué alcance debe tener cada estudio?”*

**Respuesta:**

Se tiene en cuenta la observación, el estudio de factibilidad no se requiere.

Los modelos de sostenibilidad son sólo para el componente parque interactivo y pueden variar conforme a las opciones de quién pueda operar el parque y los costos de entrada que se puedan establecer, en este sentido, se solicitan dos modelos para que las entidades cooperantes decidan cuál adoptar. Requiere que incorpore lo que establece el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación frente a modelos de sostenibilidad y que se establezca por año de operación.

**81. En cuanto a los meses de operación del parque expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 9 en el numeral 3 se indica “Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de las adecuaciones y hasta la entrega del parque, el personal profesional, técnico y auxiliar ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades, preparación académica y experiencia general y específica requerida.”*

*Pregunta: ¿a partir de este momento empiezan a contar los 6 meses de operación? (los primeros ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio)”*

**Respuesta:**

Los 6 meses de operación cuentan a partir de los 330 días calendario, fecha en la cual se hace la entrega del parque interactivo.

**82. En cuanto a los prototipos expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 9 en el numeral 6 se indica “Se deberá incluir en el cronograma de actividades la producción de cinco prototipos seleccionados de lo que compone las 3 salas interactivas, lo que integra las 16 maletas y las actividades que hacen parte de los 8 software especializados.*

*Pregunta: ¿son 5 prototipos distribuidos entre: salas, maletas y software? ¿pueden ser 2 sobre las salas, 1 sobre las maletas y 2 sobre los softwares, para un total de “5”?”*

**Respuesta:**

Es posible distribuir los prototipos entre los tres componentes: parque interactivo, maletas didácticas y software especializados.

**83. En cuanto a las salas interactivas y los softwares especializados expresa:**

*“Dentro de los primeros ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio, el contratista deberá realizar prototipos de: lo que componen las 3 salas interactivas y lo que integra las 16 maletas, además de validar los prototipos en mención y generar una primera entrega de una sección de interactivos abierta al público de manera temporal y los 8 software especializados diseñados, diagramados, validados y puestos en funcionamiento en los hardware, realizando la instalación en la Gobernación del Tolima y capacitación de representantes de las instituciones educativas del municipio de Ibagué y del departamento del Tolima, cuando se convoquen. Posteriormente, al completar los trescientos 365 días del contrato se debe hacer entrega del parque interactivo y las maletas didácticas. Y al completar el plazo de ejecución del contrato se debe haber realizado la operación del parque interactivo y cumplido con todas las obligaciones del contrato.*

*Observación: por favor aclarar el término “lo que se componen”. Lo que se entiende es que los 8 software especializados deben estar diseñados, diagramados, validados y puestos en funcionamiento en los hardware en 5 meses”*

**Respuesta:**

Lo que componen las 3 salas interactivas (movimiento, identidad regional y pensamiento crítico) se refiere a las experiencias que se diseñarán, desarrollarán y pondrán en marcha en el parque, las cuales se enmarcan en las 8 áreas estratégicas. Es correcto, a los 150 días (5 meses) deberán estar

diseñados, diagramados, validado (el prototipo) y puestos en funcionamiento los 8 softwares especializados.

**84. En cuanto a las áreas estratégicas expresa:**

*“Las 8 áreas estratégicas propuestas por el licitante: Astronomía, música y arte, agua y minería, física, bioquímica, matemáticas, robótica y agroindustria,*

*Pregunta: ¿se pueden recomponer las áreas y zonas temáticas de acuerdo a las áreas disponibles en la escuela de enfermería? ¿se pueden reagrupar los contenidos de acuerdo a las necesidades del espacio?”*

**Respuesta:**

Las áreas estratégicas no se pueden cambiar, dado que están establecidas en los objetivos del proyecto, que por Acuerdo 037 de ajustes de proyectos del Sistema General de Regalías, no es posible ni presentar a OCAD un ajuste de objetivos. Las salas interactivas del parque deberán conservar su denominación y concepto (identidad regional, movimiento, pensamiento crítico) llevan inmersas las 8 áreas estratégicas, sin embargo, es posible reagrupar contenidos de acuerdo con las necesidades del espacio.

**85. En cuanto a la operación de las maletas didácticas expresa:**

*“Por favor especificar quién asumirá la operación de las maletas viajeras. En caso de ser el proponente, ¿por cuánto tiempo se debe realizar esta operación?”*

**Respuesta:**

La operación de las maletas didácticas estará a cargo del parque interactivo, en términos de alquiler o convenios para realizar eventos en Ibagué y en el Tolima. El desarrollo de 8 ferias de la creatividad en 8 municipios del departamento, como parte de la operación, estará a cargo de la Universidad del Tolima.

**86. En cuanto a los espacios interactivos de exteriores expresa:**

*“En los estudios previos, en la página 33 se indica “El parque interactivo se debe enmarcar en el guion museológico, (anexo No.5) diseñando, conceptualizando e implementando las 3 salas interactivas de movimiento, pensamiento crítico e identidad regional, los espacios interactivos de exteriores, bodega, taller, recepción y administración.”*

*Observación: podrían especificar por favor cuales son los espacios interactivos de exteriores.”*

**Respuesta:**

Los espacios interactivos de exteriores, se refiere a la parte de enfrente de la infraestructura donde se desarrollará el parque, en la cual se ubicarán algunas experiencias, por ejemplo, si el proponente lo considera viable desde el ámbito museográfico, podría ser el domo planetario.

**87. En cuanto a los planos expresa:**

*“Según el Anexo 10 - Plano No.1: Zonificación 1er piso.  
Según el Anexo 10 - Plano No.2: Zonificación 2do piso.*

*Observaciones: Los planos no corresponden a lo que está construido actualmente y no se adecúa a las experiencias que se diseñaron. Solicitamos se verifique el plano y se le permita al proponente presentar una propuesta que se ajuste a las experiencias del proceso licitatorio”*

**Respuesta:**

Se anexan documentos sobre la infraestructura para el parque proporcionados por la Secretaría de Planeación Municipal de Ibagué, dado que los planos entregados por la Gobernación del Tolima con la respectiva zonificación no corresponden a la realidad, debido a que se evidencia como lo relacionan en la observación, un segundo piso que no existe, me permito informar que es posible reacomodar las experiencias y tener en cuenta que esta infraestructura no cuenta con auditorio y Biblioteca, como la aportada inicialmente por la Alcaldía de Ibagué.

**88. En cuanto a los requerimientos del parque expresa:**

*“Es poco probable que se puedan incorporar todos los requerimientos especificados en los documentos de los pliegos y sus anexos, en el lote y el área construida que actualmente corresponde a la escuela de enfermería”*

*Solicitamos que los proponentes puedan reconfigurar las distribuciones propuestas en los planos adjuntos, partiendo del hecho de que el espacio con el que se cuenta actualmente y que está siendo objeto de adecuaciones civiles no es equiparable en área disponible al que aparece en los planos anexos”*

**Respuesta:**

Se anexan documentos sobre la infraestructura para el parque proporcionados por la Secretaría de Planeación Municipal de Ibagué, dado que los planos entregados por la Gobernación del Tolima con la respectiva zonificación no corresponden a la realidad, como se evidenció en el punto anterior y que la infraestructura no cuenta con auditorio y Biblioteca como la aportada inicialmente por la Alcaldía de Ibagué, se tendrá en cuenta como requerimiento sólo las 3 salas interactivas, bodega, taller, administración, recepción, experiencias interactivas en exteriores y domo planetario

**89. En cuanto a los requerimientos del software especializado expresa:**

*“Según el anexo 5: “8 Multimedias con más de 4 niveles cada una, donde el segundo nivel tiene 5 capítulos en todas las multimedias y el tercer nivel tiene más de 3 temas a trabajar por capítulo, entendiendo que cada tema en algunos casos tiene diferentes maneras de ser presentado a los usuarios. Esto significa que se deben desarrollar más de 200 micro páginas/juegos/animaciones que incluyen: animaciones, diseño de personajes, compra de insumos como imágenes, desarrollo de ilustraciones (en algunos casos muy detalladas), programación de los juegos y la interacción en la multimedia, adaptación de los guiones según coherencia con los otros componentes de la propuesta, así como con los requerimientos de los usuarios y los resultados del diseño participativo.”*

*Observación: Muchas de las condiciones de, tipo de software (por ejemplo, flash), referentes de imágenes, tipos de juegos, tipo y extensión de los contenidos propuestos no son necesariamente la mejor opción para el desarrollo y producción.*

*¿se pueden reestructurar los contenidos de los softwares adaptándolos más a las realidades operativas y de producción multimedia, sin tener en cuenta el límite del 20% de modificación?*

*¿Se pueden estandarizar los niveles de las multimedia evitando que cada tema varíe tanto el uno del otro?”*

**Respuesta:**

Respecto al detalle de los tipos de software y multimedia podrían ser modificados en aras de escoger la mejor opción para el desarrollo y la producción. Si es posible estandarizar los niveles de la multimedia. El límite del 20% se mantiene para contenidos.

**90. En cuanto al contenido del software especializado expresa:**

*“no es conveniente plasmar todo el contenido curricular en multimedia, estas no pueden ni deben reemplazar lo que normalmente pasa en las aulas de clase”*

**Respuesta:**

El guion de cada software especializado incluye actividades, juegos y contenidos sobre el área estratégica, pero no reemplaza el contenido curricular del aula de clase.

**91. En cuanto a las adecuaciones de la infraestructura del parque expresa:**

*“En el análisis del sector, en la página 11 del documento de análisis del sector se indica: “Se retiró de las cotizaciones lo estipulado para infraestructura, teniendo en cuenta que será contratado aparte por la Oficina de desarrollo Institucional”*

*Pregunta: Según esta anotación dicha oficina será la encargada de la ejecución de todas las adecuaciones de infraestructura que requiere el espacio: sistema eléctrico, voz y datos, aire acondicionado, hidrosanitarios, estructurales, techos, etc. Y demás adecuaciones que estén por fuera de las áreas de museografía. Por favor indicar sobre este proceso de contratación ¿en qué etapa está y qué alcance tiene?”*

**Respuesta:**

La Universidad del Tolima a través de la Oficina de Desarrollo Institucional se encuentra en proceso de contratación de lo que corresponde al rubro de infraestructura (que incluye las adecuaciones y remodelaciones diferentes a la museografía como sistema eléctrico, aire acondicionado, batería de baños, rampas, estructurales, entre otros). Se encargará de ello la persona natural o jurídica a la cual se le adjudique, por lo tanto, es responsabilidad de nuestra institución y el tiempo destinado para ejecutar ese contrato será de 4 meses, con el fin de garantizar que, a noviembre de 2019, fecha en la que se realizará una pre apertura de unas experiencias del parque interactivo ya se cuente con las adecuaciones y remodelaciones requeridas en la infraestructura asignada para el parque.

**92. En cuanto a las características de computadores expresa:**

*“En el análisis del sector, en la página 77 se indica una especificación para el perfil estudiantes sobre el procesador:*

*Observación: con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes sugerimos que el requerimiento técnico del procesador no se limite a una marca específica.”*

**Respuesta:**

La universidad por lineamientos técnicos internos solo hace uso de una sola marca de procesador por calidad, fiabilidad, rendimiento y garantía.

**93. En cuanto a las características de computadores expresa:**

*“En el análisis del sector, En la página 77 y 78 se indica la siguiente especificación tanto para el perfil estudiantes como de docentes:*

*Passe 11 MIL-STD 810G tests*

*Observación: Sugerimos suprimir la certificación de MIL-STD 810G, debido a que esta especificación ambiental va muy relacionada al nivel de robustez del equipo (capacidad que tiene el equipo de seguir funcionando en todas las condiciones de trabajo extremas). Es decir, el MIL-STD 810G incluye cerca de 24 métodos de prueba de laboratorio que abarcan una amplia variedad de medios. Teniendo en cuenta que los equipos a utilizar no se trabajaran en condiciones extremas de ambiente, solicitamos se derogue el uso dta”*

**Respuesta:**

**Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional Certificación “11 MIL-STD 810G tests”. Lo cual se verá reflejado en el anexo modificadorio No. 1.**

**94. En cuanto a las características de computadores expresa:**

*“En cuanto a las características de computadores expresa:  
“Según el anexo 8: Pantalla 13.3” HD (1366 x 768) o superior.*

*Observación: garantizando la pluralidad de oferentes sugerimos que el tamaño de las pantallas sea mínimo de 11.6” o superior”*

**Respuesta:**

No se acepta la observación. Pantallas de menor tamaño a las solicitadas en el anexo 8, la universidad busca allegar a la población de escasos recursos de zonas de difícil acceso, las cuales cuentan con pocos recursos y un equipo es utilizado por más de un estudiante al mismo tiempo, lo que dificulta el proceso académico. Adicionalmente, en estas poblaciones las condiciones de salud de los niños son deficientes lo que puede generar problemas visuales por uso de pantallas de menor tamaño a las solicitadas.

OBSERVANTE: NAVAL J. LOAIZA J.-ETRANING S.A.S. FECHAS: 4 y 6 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO
--

**95. En cuanto a la ponderación de atributos de portabilidad, aplicabilidad y usabilidad de los equipos expresa:**

*“Para efectos de la ponderación, se deberá contar con herramientas y metodologías que permitan hacer uso de los ambientes de todos los componentes incluso sin acceso a internet y sin requerir computadora o enrutador, por lo que el proponente deberá certificar que la herramienta y metodología empleada para las aulas digitales permite cada una de las siguientes características, por lo que se le asignará máximo 120 puntos distribuidos así:*

*a) La herramienta tecnológica y metodológica desarrollada debe contar con características que le den atributos de portabilidad, aplicabilidad y usabilidad (salida HDMI, puerto USB, WIFI, adaptador de corriente, licenciamiento por usuario simultáneo, certificación de propiedad del oferente o su distribuidor y compatibilidad con los demás componentes del ambiente). El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones contenidas en esta descripción, de lo contrario no se le asignará puntaje.*

*Puntaje: 40 Puntos.*

*Solicitud: Se solicita a la entidad que se exija a todos los proponentes que pretendan acreditar los 40 puntos de la herramienta tecnológica y metodológica y que cumplan con las características que le den atributos de portabilidad, aplicabilidad y usabilidad (salida HDMI, puerto USB, WIFI, adaptador de corriente y licenciamiento por usuario simultáneo), presentar ficha técnica y una Certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia”*

**Respuesta:**

**1. ASPECTOS DE CALIDAD ADICIONALES (HASTA 120 PUNTOS)**

Frente a la herramienta tecnológica y metodológica y que cumplan con las características que le den atributos de portabilidad, aplicabilidad y usabilidad (salida HDMI, puerto USB, WIFI, adaptador de corriente y licenciamiento por usuario simultáneo), se acepta la solicitud, por lo cual el oferente deberá presentar ficha técnica y una certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia.

96. En cuanto a la ponderación del sistema operativo de los equipos expresa:

*“La herramienta debe contar con un sistema operativo que le posibilite ser fácilmente usado por tener procesador interno que permita realizar todas las tareas que hace normalmente en cualquier computador, conectándolo a un televisor, monitor o video proyector sin necesitar una computadora adicional, así como interacción offline que posibilite la interacción aun cuando no haya acceso a internet. El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones contenidas en esta descripción, de lo contrario no se le asignará puntaje.*

*Puntaje: 40 Puntos*

*Solicitud: Se solicita a la entidad que se exija a todos los proponentes que pretendan acreditar los 40 puntos de la herramienta tecnológica y metodológica y que cuente con un sistema operativo que le posibilite ser fácilmente usado por tener procesador interno que permita realizar todas las tareas que hace normalmente en cualquier computador, conectándolo a un televisor, monitor o video proyector sin necesitar una computadora adicional, así como interacción offline que posibilite la interacción aun cuando no haya acceso a internet, Presentar ficha técnica y una Certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia”*

**Respuesta:**

Frente a la herramienta tecnológica y metodológica y que cuente con un sistema operativo que le posibilite ser fácilmente usado por tener procesador interno que permita realizar todas las tareas que hace normalmente en cualquier computador, conectándolo a un televisor, monitor o video proyector sin necesitar una computadora adicional, así como interacción offline que posibilite la interacción aun cuando no haya acceso a internet, se acepta la solicitud, por lo cual el oferente deberá presentar ficha técnica y una certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia.

97. En cuanto a la ponderación de la seguridad de los equipos expresa:

*“La herramienta tecnológica y metodológica deberá tener instalado un sistema de bloqueo remoto para casos de hurto o pérdida. El dispositivo debe contar con un sistema de identificación interna que sirva como medio de bloqueo basado en hardware, combinado con un sistema web de reporte de pérdida, que garantice que los dispositivos extraviados, puedan ser identificados con sus respectivos seriales para quedar inactivos. El sistema debe impedir que por medio de re flasheado del mismo, el dispositivo vuelva a funcionar, esto es, que la identificación única del dispositivo no debe estar almacenado en la memoria central del dispositivo sino en un chip independiente con firmware. El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones contenidas en esta descripción, de lo contrario no se le asignará puntaje.*

*Puntaje: 40 Puntos*

*Solicitud: Se solicita a la entidad que se exija a todos los proponentes que pretendan acreditar los 40 puntos de la herramienta tecnológica y que tenga instalado un sistema de bloqueo remoto para casos de hurto o pérdida. El dispositivo debe contar con un sistema de identificación interna que sirva como medio de bloqueo basado en hardware, combinado con un sistema web de reporte de pérdida, que garantice que los dispositivos extraviados, puedan ser identificados con sus respectivos seriales para quedar inactivos. El sistema debe impedir que por medio de re flasheado del mismo, el dispositivo vuelva a funcionar, esto es, que la identificación única del dispositivo no debe estar almacenado en la memoria central del dispositivo sino en un chip independiente con firmware, Presentar ficha técnica y una Certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia”*

*“Nota: Para la obtención del puntaje, el oferente deberá adjuntar ficha técnica y Certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia de la solución propuesta y que cumpla con las características técnicas y funcionalidades descritas para un máximo de 20 puntos”*

**Respuesta:**

**Frente a la herramienta tecnológica y que tenga instalado un sistema de bloqueo remoto para casos de hurto o pérdida. El dispositivo debe contar con un sistema de identificación interna que sirva como medio de bloqueo basado en hardware, combinado con un sistema web de reporte de pérdida, que garantice que los dispositivos extraviados, puedan ser identificados con sus respectivos seriales para quedar inactivos. El sistema debe impedir que por medio de re flasheado del mismo, el dispositivo vuelva a funcionar, esto es, que la identificación única del dispositivo no debe estar almacenado en la memoria central del dispositivo sino en un chip independiente con firmware, se acepta la solicitud, por lo cual el oferente deberá presentar ficha técnica y una certificación del fabricante y/o agente autorizado por el fabricante, en Colombia, en donde conste que el oferente es distribuidor autorizado para Colombia.**

**98. En cuanto a la experiencia expresa:**

*“Nota 4. Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes conforme al porcentaje de participación. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.*

*Solicitud: Lo anterior enmarcado en La posibilidad de asociación por el mecanismo de consorcio o unión temporal, garantiza a quienes no cumplen de manera individual con los requisitos habilitantes, el poder participar de manera colectiva con la presentación de su propuesta complementándose entre sí de manera integral y poder cumplir con todos los requisitos financieros, técnicos y jurídicos.*

*Por tal razón, como opción reglada bajo los parámetros de la Ley y garantizando la pluralidad de oferentes. Solicitamos amablemente a la entidad permitir que, en el caso de propuestas presentadas por proponentes plurales, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite uno y/o todos los integrantes de la unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. Quedando de la siguiente manera la Nota Número 4:*

*Nota 4. Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite uno y/o cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.”*

**Respuesta:**

**Atendiendo a su observación, la entidad se permite precisar que en efecto, resulta necesario ajustar el punto 4 de la “NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA” contenido en la página 45 de la Invitación Pública, conforme los derroteros del *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*, emanado de la Agencia Colombia Compra Eficiente, el cual en su tenor literal reza:**

***“Experiencia***

***La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.***

***(...)***

***La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.***

***Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.”***

En virtud de lo anterior, se modificará el acápite denominado **NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA**, el cual quedará así:

- **Copia de los contratos, certificaciones, actas finales y/o de liquidación legibles, en el que se evidencie las actividades desarrolladas y exigidas para la experiencia. Se reitera que Los contratos aportados deberán estar terminados y recibidos a satisfacción, por lo que los proponentes deberán acreditar acta de terminación, recibo a satisfacción y/o acta de liquidación.**
- **Los contratos que acrediten como experiencia deberán identificarse y señalarse en el RUP con resaltador o algún tipo de marca que permita su visualización rápida.**
- **En ningún caso se aceptan autocertificaciones.**
- **La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.**
- **Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal la certificación o contrato debe indicar claramente el porcentaje de participación del integrante del consorcio o unión temporal.**

99. **En cuanto a los requisitos financieros expresa:**

*“Analizados los indicadores financieros establecidos por la Entidad, se puede evidenciar que estos no se encuentran enmarcados de una forma proporcional, a la realidad del mercado objeto del proceso que aquí nos convoca, pues en el sector, son grandes las inversiones que las sociedades deben hacer, para ejecutar y mantener los proyectos demandados por el sector público, privado y demás compañías.*

*Por tal razón, establecer indicadores como:*

*Índice de Endeudamiento = Menor o igual a 0,50*

*Atentan contra la pluralidad de oferentes, toda vez que grandes compañías con amplia experiencia en el sector de la educación, TIC y Ciencia, Tecnología e Innovación, estarían viéndose afectadas para participar en tan importante proyecto.*

*Por ende, no podrá la Entidad perder de vista los alcances pretendidos por cada indicador, para determinar su valor:*

*Endeudamiento: Refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente.*

*Frente a este indicador, la Entidad debe considerar la participación activa de las grandes y pequeñas compañías más importantes del sector, en la mayor cantidad de procesos que tiene por objeto el que*

*aquí nos compete, sin que ello genere un endeudamiento que atente contra la ejecución del proyecto.*

*Por lo general, entidades de carácter público del orden nacional como lo son: MinTIC, MEN y Colciencias establecen indicadores financieros y en especial índice de endeudamiento entre el 0.70 y el 0.80.*

*Por ende, solicitamos a la entidad que el Indicador de Endeudamiento, ajustados al sector, debe ser, al menos, el siguiente:*

*Endeudamiento = menor o igual al 0.77*

*De nuevo solicitamos respetuosamente nuestras observaciones sean tenidas en cuenta; con el objetivo de garantizar la claridad en el proceso y la protección del presupuesto de la entidad.”*

**Respuesta:**

**En primera medida debe tenerse en cuenta que los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y capital de trabajo. Estas condiciones muestran la capacidad del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.**

**Es por lo anterior que la entidad, en obediencia estricta a los principios que rigen la función administrativa en Colombia, estableció una capacidad financiera adecuada y proporcional a las condiciones particulares del contrato. En este sentido al momento de hacer el análisis de los posibles riesgos que se pueden presentar a la hora de la ejecución de los contratos, determinó que la liquidez cobra gran importancia a la hora de establecer la habilidad y capacidad que puede tener el contratista para atender sus obligaciones financieras de corto plazo.**

**En el anterior orden, se hace imperativo que por parte del futuro contratista se garantice el cubrimiento de las acreencias en el corto plazo, los cuales reflejarán sin duda una adecuada ejecución del proyecto.**

**Por su parte el indicador de endeudamiento tiene como finalidad evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de los oferentes en su provisión pecuniaria.**

**Empero, la entidad en aras de permitir una mayor concurrencia de oferentes, y al revisar procesos de selección convocados por entidades del orden nacional, en materia de ciencia, tecnología e información, evidencia que el indicador de endeudamiento se establece en el orden del 70%, razón por la cual se permitirá modificar el contenido de la invitación en cuanto al referido índice.**

Conforme lo previo, y lo establecido en procesos como las Licitaciones Públicas Nos. FTIC-LP-07-2019 y FTIC-LP-08-2019 convocadas por el MINISTERIO/FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, la Universidad se permitirá acceder a que el indicador de endeudamiento se establezca en que sea igual o inferior a 0.70.

100. En cuanto a las características técnicas de los computadores expresa:

*“Se solicita respetuosamente a la entidad, actualizar las fichas técnicas de los computadores solicitados para Docente y Estudiante. Lo anterior debido a que en el ANEXO\_8\_\_Características\_Aulas\_Interactivas\_Digitales\_2 y el documento de invitación Pública de Mayor Cuantía No. 002 de 2019 se solicitan algunas características técnicas que ya se encuentran desactualizadas y casi obsoletas y que además no corresponden a equipos de línea corporativa. Lo cual generaría un riesgo bastante grande para la entidad en caso de que se ofrezcan equipos de consumo.*

*Por lo anterior se recomienda a la entidad que solicite los siguiente para los computadores para estudiante y Docente:*

*Cumplimiento normativo y ambiental: Contar con certificación ambiental que cumpla con estándares internacionales.*

*Robustez y durabilidad: Contar con módulo de seguridad llamado TPM (Trusted Platform Module), el cual es el único chip introducido mediante firmware que es compatible con el sistema operativo Windows 10 Profesional que está solicitando la entidad.*

*Robustez y durabilidad: Passe 11 MIL-STD 810G tests Opcional”*

**Respuesta:**

**Punto 1. Aunque no especifican a que certificación se refieren, el requerimiento quedó: Certificación TCO, ó certificación EPEAT v.2019. Adicionalmente se deja opcional la certificación Energy Star**

**Punto 2. Se acepta la observación, el requerimiento queda: Intel PPT y/ó Firmware TPM 2.0**

**Punto 3. Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional Certificación “11 MIL-STD 810G tests”**

<p>OBSERVANTE: FELIPE WILSON MARTÍNEZ FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019 MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO</p>
---

101. *Experiencia del oferente - Respetuosamente, requerimos a la entidad, para que requiera la experiencia mínima habilitante, para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, con la sumatoria de sus miembros, sin necesidad de tener en cuenta el porcentaje de participación de cada integrante, pues no existe justificación jurídica alguna para elevar requerimientos de este tipo que únicamente afectan la pluralidad de oferentes y dejan prever un posible direccionamiento del presente proceso.*

**Respuesta:**

Atendiendo a su observación, la entidad se permite precisar que en efecto, resulta necesario ajustar el punto 4 de la "NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA" contenido en la página 45 de la Invitación Pública, conforme los derroteros del *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*, emanado de la Agencia Colombia Compra Eficiente, el cual en su tenor literal reza:

*"Experiencia*

*La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.*

*(...)*

*La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.*

*Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación."*

**En virtud de lo anterior, se modificará el acápite denominado NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA, el cual quedará así:**

- ***Copia de los contratos, certificaciones, actas finales y/o de liquidación legibles, en el que se evidencie las actividades desarrolladas y exigidas para la experiencia. Se reitera que Los contratos aportados deberán estar terminados y recibidos a satisfacción, por lo que los proponentes deberán acreditar acta de terminación, recibo a satisfacción y/o acta de liquidación.***
- ***Los contratos que acrediten como experiencia deberán identificarse y señalarse en el RUP con resaltador o algún tipo de marca que permita su visualización rápida.***
- ***En ningún caso se aceptan autocertificaciones.***
- ***La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.***

- **Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal la certificación o contrato debe indicar claramente el porcentaje de participación del integrante del consorcio o unión temporal.**

102. **Indicadores Financieros** - Respetuosamente, requerimos a la entidad, para que requiera la experiencia mínima habilitante, para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, con la sumatoria de sus miembros, sin necesidad de tener en cuenta el porcentaje de participación de cada integrante, pues no existe justificación jurídica alguna para elevar requerimientos de este tipo que únicamente afectan la pluralidad de oferentes y dejan prever un posible direccionamiento del presente proceso.

**Respuesta:**

**En primera medida debe tenerse en cuenta que los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y capital de trabajo. Estas condiciones muestran la capacidad del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.**

**Es por lo anterior que la entidad, en obediencia estricta a los principios que rigen la función administrativa en Colombia, estableció una capacidad financiera adecuada y proporcional a las condiciones particulares del contrato. En este sentido al momento de hacer el análisis de los posibles riesgos que se pueden presentar a la hora de la ejecución de los contratos, determinó que la liquidez cobra gran importancia a la hora de establecer la habilidad y capacidad que puede tener el contratista para atender sus obligaciones financieras de corto plazo.**

**En el anterior orden, se hace imperativo que por parte del futuro contratista se garantice el cubrimiento de las acreencias en el corto plazo, los cuales reflejarán sin duda una adecuada ejecución del proyecto.**

**Por su parte el indicador de endeudamiento tiene como finalidad evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de los oferentes en su provisión pecuniaria.**

**Empero, la entidad en aras de permitir una mayor concurrencia de oferentes, y al revisar procesos de selección convocados por entidades del orden nacional, en materia de ciencia, tecnología e información, evidencia que el indicador de endeudamiento se establece en el orden del 70%, razón por la cual se permitirá modificar el contenido de la invitación en cuanto al referido índice.**

**Conforme lo previo, y lo establecido en procesos como las Licitaciones Públicas Nos. FTIC-LP-07-2019 y FTIC-LP-08-2019 convocadas por el MINISTERIO/FONDO DE TECNOLOGÍAS DE**

**LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, la Universidad se permitirá acceder a que el indicador de endeudamiento se establezca en que sea igual o inferior a 0.70.**

OBSERVANTE: SUN COLOMBIA  
FECHA: 5 DE JUNIO DE 2019  
MEDIO DE ENVÍO: CORREO ELECTRÓNICO

103. **En cuanto al Certificado de Existencia y Representación Legal expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*La vigencia de la sociedad, no podrá ser inferior al término de duración del contrato su periodo de liquidación y un (1) año más. Este se verificará en el respectivo certificado igualmente las facultades de limitación para la celebración de contratos, del representante legal y que su objeto social guarde relación con el objeto del presente proceso. No se admiten objetos sociales genéricos. El comité evaluador verificara en los certificados que los objetos sociales de las personas jurídicas, le permita ejecutar actividades del objeto contractual.*

*Observación:*

*Frente a la imposición injustificada de la Universidad, de no aceptar objetos sociales genéricos, no debemos perder de vista que, nos encontramos frente a un proceso que claramente rige su estructura por las normas de derecho privado y más concretamente por aquellas derivadas del código civil colombiano y del correspondiente código de comercio.*

*Por tal razón, cada una de las reglas del presente proceso, deberán ceñirse a los postulados indicados por el legislador nacional y en ninguno de los casos, los términos de referencia, podrán estar, incluso, por encima de la Ley.*

*En tal sentido, la Universidad no podrá desconocer como posibles participantes a las sociedades por acciones simplificadas, las cuales encuentran su sustento en la Ley 1258 de 2008 “Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada” y en donde, el legislador, claramente, se permitió indicar, en su artículo 5, numeral 5, que en el documento de constitución se deberá efectuar una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.*

*Como se puede evidenciar, el propio legislador reconoció que las SAS podrán ejecutar cualquier actividad lícita y en su defecto ostentar objetos sociales genéricos, sin inconveniente alguno, motivo por el cual, la Universidad no podrá ser ajena a dicha disposición legal, pues de lo contrario, los términos de referencia estarían pasando por encima de la Ley, generándose con ello, futuras nulidades e inconvenientes administrativos y disciplinarios, derivados de una posición sin fundamento jurídico.*

*Por lo tanto, solicitamos eliminar la disposición de los objetos sociales genéricos, por ser contraria a derecho.”*

**Respuesta:**

No se acepta la observación, con respecto al objeto social de las personas jurídicas, la empresa se permite precisar que al establecerse el requisito “que guarde relación”, la universidad deberá habilitar frente a la capacidad jurídica de las sociedades participantes, aquellas que tengan actividades similares o afines a alguno de los aspectos o contenidos que conforman el proyecto.

En lo referente a los proponentes que tengan la calidad de S.A.S., por expresa disposición legal, será permitido que tengan objeto social amplio e indeterminado, ya que pueden realizar cualquier actividad lícita.

**104. En cuanto a los requisitos financieros expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Se verificará la capacidad financiera del proponente con base en los Estados financieros con información financiera actualizada, vigente y en firme a 31 de diciembre de 2018, lo cual se verificará en el RUP.*

*El análisis financiero se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:*

*Índice de endeudamiento > 1,25*

*Índice de liquidez < 0,50*

*Índice de capital de trabajo > 0,65 del presupuesto*

*Observación:*

*Sea lo primero indicar que no es clara la manera como la Universidad obtuvo los indicadores requeridos en el presente proceso, pues en el estudio previo publicado, únicamente se trató de una transcripción, sin brindar mayor análisis de cómo se llegó a establecer dicho requerimiento, máxime cuando es evidente que, parte de aquellos requerimientos atentan contra la pluralidad de oferentes que, para los procesos como el que nos ocupa, deberá respetarse y protegerse, teniendo en cuenta la cuantía del proceso y la protección al erario público para tan importante proyecto.*

*Pese a lo anterior, debemos indicar que, frente a los indicadores financieros propuestos por la Universidad, vemos que, en su gran mayoría, estos se ajustan al mercado objeto del presente proceso, pues una liquidez y patrimonio mínimo, establecidos en los límites indicados en los términos del proceso, responde de manera adecuada al comportamiento de las empresas del sector que dedican sus esfuerzos y capacidad de trabajo a este tipo de procesos de innovación y tecnología.*

*No obstante, evidenciar un endeudamiento menor o igual al 50%, se encuentra en total contravía del sector que aquí nos ocupa, pues las compañías que ejecutan este tipo de procesos de obra, combinados con tecnología, generan inversiones importantes para lograr los objetivos, permitiendo con ello entregar proyectos con la calidad esperada por las Entidades del estado.*

*En tal sentido, debe valorar la Universidad que, el índice de endeudamiento refleja el grado de participación de los pasivos totales en los activos totales del proponente.*

*Frente a este indicador, la Universidad debe considerar la participación activa de las grandes compañías del sector, en la mayor cantidad de procesos que tiene por objeto el que aquí nos compete, sin que ello genere un endeudamiento que atente contra la ejecución del contrato.*

*Asimismo se debe analizar lo sugerido por Colombia Compra eficiente y lo propio contenido en el Decreto 1082 de 2015, pues con un indicador tan rígido como el solicitado, se reitera, se atenta contra la participación activa de dichas Compañías, que a la postre y de acuerdo a las necesidades de la Universidad, son quienes mayor experiencia reportan en este tipo de contratos, los cuales son complejos en su estructura por el desarrollo de una obra combinada con aspectos TIC novedosos en el mercado.*

*Aunado a ello, no podrá desconocer la Universidad que, frente a este tipo de proyectos, entidades rectoras como el Ministerio TIC, adelantan procesos similares al que aquí nos ocupa, teniendo gran experiencia en el sector y adelantando estudios previos juiciosos y que claramente responden a la necesidad de dicha Entidad, evidenciando indicadores soportados y que nada tienen que ver con aquellos caprichosamente indicados por la Universidad.*

*Por tal motivo, se requiere que la Universidad ajuste el indicador para que pase de ser menor o igual a 50% a menor o igual a 75%, siendo este porcentaje la media nacional utilizada en la mayoría de procesos de selección y debiéndose ceñir la Entidad a las reglas de la experiencia del mercado, so pena de generarse una clara desviación a favor de terceros en el presente proceso”*

**Respuesta:**

**En primera medida debe tenerse en cuenta que los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejen la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y capital de trabajo. Estas condiciones muestran la capacidad del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.**

**Es por lo anterior que la entidad, en obediencia estricta a los principios que rigen la función administrativa en Colombia, estableció una capacidad financiera adecuada y proporcional a las condiciones particulares del contrato. En este sentido al momento de hacer el análisis de los posibles riesgos que se pueden presentar a la hora de la ejecución de los contratos, determinó que la liquidez cobra gran importancia a la hora de establecer la habilidad y capacidad que puede tener el contratista para atender sus obligaciones financieras de corto plazo.**

En el anterior orden, se hace imperativo que por parte del futuro contratista se garantice el cubrimiento de las acreencias en el corto plazo, los cuales reflejarán sin duda una adecuada ejecución del proyecto.

Por su parte el indicador de endeudamiento tiene como finalidad evaluar el grado y la modalidad de participación de los acreedores de los oferentes en su provisión pecuniaria.

La institución en aras de permitir una mayor concurrencia de oferentes, y al revisar procesos de selección convocados por entidades del orden nacional, en materia de ciencia, tecnología e información, evidencia que el indicador de endeudamiento se establece en el orden del 70%, razón por la cual se permitirá modificar el contenido de la invitación en cuanto al referido índice.

Conforme lo previo, y lo establecido en procesos como las Licitaciones Públicas Nos. FTIC-LP-07-2019 y FTIC-LP-08-2019 convocadas por el MINISTERIO/FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, la Universidad se permitirá acceder a que el indicador de endeudamiento se establezca en que sea igual o inferior a 70%.

105. **En cuanto a la experiencia expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Se determina la experiencia conforme a las necesidades del proyecto. El proponente deberá demostrar la siguiente experiencia.*

*1. Aportar máximo en tres (3) contratos o certificaciones de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción y/o liquidados, en el que se evidencie la ejecución de la actividad de diseño y desarrollo o implementación de experiencias interactivas, entendidas estas como experimentos o piezas que permiten una educación vivencial, salas interactivas con experimentos o piezas educativas para entidades públicas o privadas.*

*(...)*

**NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA:**

*Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes conforme al porcentaje de participación. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación”.*

**Observación:**

*No es claro el alcance pretendido por la Universidad con este tipo de requerimientos que, abiertamente atentan contra los pilares y alcances otorgados por el Legislador Nacional a las figuras asociativas, situación que, claramente, sesga el proceso y evita la participación de sociedades competitivas al restringir la posibilidad de evaluar la experiencia como “un todo” del proponente plural, dejando como evidencia la vulneración de la pluralidad de oferentes.*

Por ende, con el ánimo de garantizar la participación efectiva de la mayor cantidad de oferentes, solicitamos a la Universidad que, tal y como lo prevé Colombia Compra Eficiente, en su circular única y en sus síntesis normativas, cuando indica:

#### **“EXPERIENCIA PROPONENTES PLURALES**

##### **DESCRIPCIÓN:**

*El Registro único de Proponentes contiene una parte, la lista de bienes, obras y servicios que el proveedor ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel. Esta clasificación del proponente no es un requisito habilitante, sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. De otra parte, el RUP también contiene los contratos inscritos que sirven para acreditar la experiencia de los proponentes en los Procesos de Contratación. La experiencia sí es un requisito habilitante y los proponentes deben inscribirla en el RUP usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel. La experiencia del proponente inscrito en el RUP debe corresponder a la experiencia que la Entidad Estatal solicita en los Documentos del Proceso. Las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el aparte de clasificación del RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto del Proceso de Contratación adelantado, es decir, por la información de la clasificación del proponente, pero sí deben verificar que las condiciones de experiencia correspondan a las exigencias previstas para el Proceso de Contratación. Ahora bien, la ley 80 de 1993 en el artículo 7°, , reguló formas de asociación de personas naturales y/o privadas denominadas uniones temporales y consorcios, con la finalidad de aunar esfuerzos para presentar conjuntamente una misma propuesta, y consecuentemente alcanzar un fin común que corresponde a la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato. La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que, si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el respectivo Proceso de Contratación”.* (Negrilla y subrayado fuera del texto).

*Se requiera que la experiencia mínima habilitante, para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, pueda ser acreditada por la sumatoria de sus miembros, sin necesidad de tener en cuenta el porcentaje de participación que ostente uno u otro.*

*Lo anterior, en armonía con lo indicado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, en donde claramente manifiesta el legislador que la filosofía de las Uniones Temporales y Consorcios, no es otra que aunar esfuerzos para cumplir a cabalidad con un pliego de condiciones determinado, por lo que, solicitar la experiencia, por porcentaje de participación, atenta precisamente contra dicha filosofía y concordantemente contra la pluralidad de oferentes.*

*Dicho sea de paso, no se podrá perder de vista lo indicado por la Honorable Corte Constitucional, quien en sentencia C-949 de 2001, se permitió indicar, referente a las figuras asociativas, lo siguiente:*

*“(...) La Ley 80 de 1993, al crear las figuras de los consorcios y uniones temporales y constituirlos como sujetos de la contratación administrativa, reconoce una realidad del mundo comercial que son los denominados “contratos de colaboración económica”, que en la actualidad se celebran para la efectiva realización de proyectos de contratación pública altamente especializados e intensivos en capital y así, mismo indispensables para que el Estado Social de Derecho, cumpla los cometidos para los cuales fue instituido (...)”.*

**Respuesta:**

Atendiendo a su observación, la entidad se permite precisar que en efecto, resulta necesario ajustar el punto 4 de la “NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA” contenido en la página 45 de la Invitación Pública, conforme los derroteros del *Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*, emanado de la Agencia Colombia Compra Eficiente, el cual en su tenor literal reza:

***“Experiencia***

*La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.*

*(...)*

*La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.*

*Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.”*

En virtud de lo anterior, se modificará el acápite denominado NOTA PARA VERIFICAR LA EXPERIENCIA, el cual quedará así:

- *Copia de los contratos, certificaciones, actas finales y/o de liquidación legibles, en el que se evidencie las actividades desarrolladas y exigidas para la experiencia. Se reitera que Los contratos aportados deberán estar terminados y recibidos a satisfacción, por lo que los proponentes deberán acreditar acta de terminación, recibo a satisfacción y/o acta de liquidación.*
- *Los contratos que acrediten como experiencia deberán identificarse y señalarse en el RUP con resaltador o algún tipo de marca que permita su visualización rápida.*
- *En ningún caso se aceptan autocertificaciones.*
- *La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.*
- *Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal la certificación o contrato*

**debe indicar claramente el porcentaje de participación del integrante del consorcio o unión temporal.**

106. **En cuanto a la experiencia del equipo de trabajo expresa:**

*“La Universidad indica:*

*Para esto deberá aportarse hoja de vida, y certificados de experiencia y perfil profesional que permita verificar el cumplimiento de los perfiles exigidos, junto con carta de disponibilidad suscrita por el profesional ofertado por el porcentaje del tiempo requerido.*

*Para que los certificados de experiencia sean válidos, deben contener como mínimo: - nombre contratante, - nombre contratista, - valor de contrato, - plazo de contrato, - actividades, - dirección teléfono, NIT del contratante- ser firmada por la persona autorizada en la entidad para dar dichas certificaciones.*

*Observación:*

*Carece de total sentido el requerimiento efectuado por la Entidad, para acreditar la experiencia de los profesionales, en el sentido de solicitar que las certificaciones cuenten con valor del contrato, pues es una condición que no marca la experiencia del profesional y si, por el contrario, viola la confidencialidad de las partes en la suscripción de sus contratos.*

*Dicho sea de paso, el valor del contrato no está siendo objeto de valoración y mucho menos de medición, con lo que no encuentra asidero alguno solicitudes como estás.*

*Por tal razón, solicitamos eliminar la condición de requerir el valor del contrato para acreditar la experiencia.”*

**Respuesta:**

**Teniendo en cuenta que el requisito de incorporar el valor de los contratos aportados ejecutados como experiencia del equipo de trabajo, no resulta imperativo para determinar su idoneidad, se suprimirá de la invitación pública.**

**conforme lo previo la invitación quedará así:**

***FORMA DE ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO:***

***Para esto deberá aportarse hoja de vida, y certificados de experiencia y perfil profesional que permita verificar el cumplimiento de los perfiles exigidos, junto con carta de disponibilidad suscrita por el profesional ofertado por el porcentaje del tiempo requerido.***

***Para que los certificados de experiencia sean válidos, deben contener como mínimo: - nombre contratante, - nombre contratista, - plazo de contrato, - actividades, - dirección***

**teléfono, nit del contratante- ser firmada por la persona autorizada en la entidad para dar dichas certificaciones.**

**107. En cuanto a las características de los computadores expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Cumplimiento normativo y ambiental: Se requiere la certificación TCO.*

*Observación: Se solicita a la entidad permitir en el marco del cumplimiento normativo y ambiental las certificaciones EPEAT v.2019 Silver o superior y/o la certificación Energy Star 6.1, toda vez que estas son las certificaciones estandarizadas para garantizar equipos altamente sostenibles y eficientes energéticamente a nivel mundial.*

*Solicitud: Se requiere la certificación TCO y/o EPEAT v.2019 Silver o superior y/o la certificación Energy Star 6.1..”*

**Respuesta:**

**Punto 1. Se acepta adicionar otra certificación, el requerimiento queda: Certificación TCO, ó certificación EPEAT v.2019. Adicionalmente se deja opcional la certificación Energy Star**

**108. En cuanto a las características de los computadores expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Robustez y durabilidad: Intel PTT (basado en firmware) o Chip TPM 2.0 Passe.*

*Observación: Se solicita a la entidad permitir y aceptar Firmware TPM 2.0, el cual garantizará también la seguridad de la información de la compañía y es el protocolo de robustez y durabilidad más solicitado a nivel mundial y por las entidades en Colombia.*

*Solicitud: Intel PTT (basado en firmware) y/o Chip TPM 2.0 Passe y/o Firmware TPM 2.0”*

**Respuesta:**

**Se acepta la observación, el requerimiento queda: Intel PPT y/ó Firmware TPM 2.0**

**109. En cuanto a las características de los computadores expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Robustez y durabilidad: 11 MIL-STD 810G tests.*

*Observación: Se solicita a la entidad eliminar el requerimiento de 11 MIL-STD 810G tests, teniendo en cuenta que es un requerimiento que lo tienen maquinas ya casi obsoletas. Lo anterior debido a que los equipos actuales se encuentran diseñados y fabricados con estándares mucho más*

*exigentes y que pueden garantizar de la manera más eficiente una óptima robustez y durabilidad de los equipos”*

**Respuesta:**

**Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional Certificación “11 MIL-STD 810G tests”**

**110. En cuanto a las características de los computadores expresa:**

*“La Universidad solicita:*

*Teclado: Sin retroiluminación, con teclas resistentes a la selección, español Latinoamérica.*

*Observación: se solicita a la entidad permitir teclados resistentes al agua y polvo cumpliendo con la norma internacional IPV6. Lo anterior debido a que los equipos con teclados resistentes a la selección son equipos de consumo y no corporativos, lo cual pone en riesgo la adquisición de la entidad a sabiendas que un equipo de consumo tiene una durabilidad mucho menor a la de un equipo corporativo, además, los equipos de consumo no están diseñados y fabricados para trabajos arduos y el público objetivo del presente proceso de selección.*

*Solicitud: Teclado: Sin retroiluminación, con teclas resistentes a la selección y/o teclas resistentes al agua y polvo, español Latinoamérica.”*

**Respuesta:**

**Se acepta la observación, el requerimiento queda: Opcional “teclas resistentes a la selección”.**

(ORIGINAL FIRMADO)  
MARÍA NUR BONILLA MURCIA  
Directora del Proyecto de Apropiación Social

(ORIGINAL FIRMADO)  
ANGÉLICA MARÍA TORRES PEÑUELA  
Coordinadora del Proyecto de Apropiación Social

(ORIGINAL FIRMADO)  
SANDRA PATRICIA DAZA CAICEDO  
Contratista

(ORIGINAL FIRMADO)  
MÓNICA MARÍA LOZANO HINCAPIE  
Contratista

(ORIGINAL FIRMADO)  
GERMÁN EDUARDO FLÓREZ SANTOS  
Oficina de Gestión Tecnológica

(ORIGINAL FIRMADO)  
HERNÁN DARÍO HERNÁNDEZ MENDIETA  
Profesional Universitario

(ORIGINAL FIRMADO)  
PAOLA ANDREA CUBIDES BONILLA  
Jefe Oficina de Contratación

(ORIGINAL FIRMADO)  
STEFANÍA SÁNCHEZ MARTÍNEZ  
Contratista