



**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA  
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN Y ADQUISICIONES**

**PLIEGO DE CONDICIONES  
INVITACIÓN PÚBLICA (SELECCIÓN ABREVIADA) N° 10 DE 2018**

**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN  
MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA  
ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA  
GRANADA.**

**BOGOTÁ D.C., JUNIO DE 2018**

## CAPITULO PRIMERO INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. OBJETO

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.

### 1.2. PRESUPUESTO OFICIAL Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presupuesto oficial estimado para esta Invitación Pública (selección abreviada) es de **TRESCIENTOS CUATRO MILLONES DE PESOS (\$304.000.000.00) M/CTE.**, incluidos todos los costos, impuestos, retenciones y demás gastos a que hubiere lugar.

El presupuesto oficial se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 74581 del 21 de marzo de 2018, expedido por la División Financiera de la Universidad Militar Nueva Granada.

### 1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO

El plazo de ejecución del futuro contrato es de tres (03) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

### 1.4. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El proceso de selección y el contrato que se llegare a suscribir se regirán por las siguientes normas:

- a) Principios de la Constitución Política de Colombia.
- b) Acuerdo No. 17 de 2014 del Consejo Superior Universitario, por el cual se expide el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada.
- c) En lo no previsto por las normas anteriores, por las normas aplicables del Código de Comercio, Código Civil y el Estatuto de Contratación Estatal.
- d) Las demás normas aplicables por la naturaleza del objeto a contratar.

### 1.5. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La Universidad Militar Nueva Granada contratará el servicio objeto de la presente invitación, mediante la suscripción de un contrato de SUMINISTRO.

### 1.6. PRESENTACIÓN Y CIERRE

La propuesta debe ser entregada directamente en la División de Contratación y Adquisiciones- Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía, ubicada en el segundo piso del Edificio Administrativo de la Sede Bogotá, Calle 100 de la Universidad Militar Nueva Granada ubicada en la carrera 11 N° 101-80, antes de las 16:00 horas del día señalado en el cronograma de la presente invitación para el cierre del proceso.



El horario de atención para el recibo de las propuestas es de 08:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m., a excepción del día en que se efectúe el cierre que se recibirán hasta las 4:00 p.m.

La propuesta se debe presentar con una validez de sesenta (60) días calendarios contados a partir de la fecha de recibo de la propuesta **EN FÍSICO, en sobres sellados, en ORIGINAL y DOS COPIAS**; con el siguiente rótulo:

|  |
|--|
| <b>UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA</b><br><b>INVITACIÓN PÚBLICA (SELECCIÓN ABREVIADA) N° 10 DE 2018</b>  |
| <b>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.</b> |
| Proponente:<br>Dirección:<br>Ciudad:<br>Teléfono<br>Fax:<br>E-mail:  |

**LA UNIVERSIDAD PODRÁ ABSTENERSE DE RECIBIR LA OFERTA SI NO SE PRESENTA EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.**

Como resultado de las aclaraciones solicitadas o al existir razones de conveniencia o necesidad institucional, la Universidad Militar Nueva Granada podrá modificar los pliegos de condiciones mediante ADENDA, así mismo, podrá prorrogar el plazo de cierre de la Invitación.

Para la presentación de la propuesta se debe utilizar el modelo de carta que se adjunta en el **Anexo N° 01**. El contenido debe estar numerado en orden consecutivo y ascendente en la parte inferior de cada folio. No se recibirán propuestas después de la fecha y hora fijada en el presente pliego o en las adendas del proceso.

### 1.7. ETAPAS DEL PROCESO

El cronograma del presente proceso es el siguiente:

|  |   |
|--|---|
| <b>UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA</b><br><b>INVITACIÓN PÚBLICA (SELECCIÓN ABREVIADA) N° 10 DE 2018</b>  |   |
| <b>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.</b> |   |
| <b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>   |   |
| APERTURA Y PUBLICACIÓN DE LA INVITACIÓN:   | 14 de junio de 2018 en la página web <a href="http://www.umng.edu.co">www.umng.edu.co</a> , en la ruta Contratación – Invitaciones – Aplicación ley de garantías año 2018 – PROCESOS MAYOR CUANTÍA- Invitación Pública Selección Abreviada No. 10 de 2018.  |
| SOLICITUD DE ACLARACIONES:   | Por escrito, en carta dirigida a la División de Contratación y Adquisiciones de la Universidad Militar Nueva Granada, carrera 11 N° 101-80, bloque A 2 piso, con copia al correo electrónico <a href="mailto:proveedor@unimilitar.edu.co">proveedor@unimilitar.edu.co</a> , (en formato Word) hasta el 19 de junio de 2018, antes de las 17:00 horas. |
| CIERRE:  | 09 de julio de 2018 hasta las 16:00 horas.  |



|  |   |
|--|---|
| VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:                     | Del 10 al 27 de julio de 2018.  |
| PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN:            | 31 de julio de 2018   |
| RECIBO DE OBSERVACIONES AL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN: | Del 01 al 06 de agosto de 2018  |
| ADJUDICACIÓN:  | De acuerdo a la fecha en que sea emitida la recomendación del Comité de Contratación de la Universidad. |

### **1.8. INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN Y RECIBO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS PROPONENTES.**

Los informes de verificación y evaluación de las propuestas se publicarán en la página web [www.umng.edu.co](http://www.umng.edu.co), en la ruta Contratación – Invitaciones – Aplicación ley de garantías año 2018 – PROCESOS MAYOR CUANTÍA- Invitación Pública Selección Abreviada No. 10 de 2018, y las propuestas estarán disponibles en la División de Contratación y Adquisiciones por el término de tres (3) días hábiles contados a partir de la publicación, para que los proponentes las consulten y presenten las observaciones a que haya lugar.

**La División de Contratación y Adquisiciones no expide copias ni escanea las propuestas, en consecuencia, los proponentes deben prever el tiempo necesario para tomar las copias que requieran en los puntos de fotocopiado de la Universidad que presta servicios a toda la comunidad universitaria.**

Las observaciones al informe de verificación y evaluación, se recibirán formalmente en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía de la Universidad Militar Nueva Granada, Sede Bogotá Calle 100, dependencia ubicada en la carrera 11 No. 101-80, Segundo Piso, del Edificio Administrativo o en el correo electrónico [proveedor@unimilitar.edu.co](mailto:proveedor@unimilitar.edu.co), en ambos casos se debe remitir el documento en medio magnético (formato Word) al correo electrónico señalado.

Cualquier documento que sea adicionado por los proponentes durante la etapa de evaluación, sin solicitud expresa por parte de la Universidad, se considerará como una adición a la propuesta inicial y por lo tanto no será aceptado.

## **CAPITULO SEGUNDO CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **2.1 CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN**

Podrán participar en esta Invitación, todas las personas naturales y jurídicas nacionales legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, siempre y cuando su objeto social les permita contratar en relación directa con el objeto de la presente Invitación y que no estén incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política, en la ley y en el Acuerdo N° 17 de 2014, por el cual se expidió el Reglamento General de Contratación de la Universidad Militar Nueva Granada.

El proponente debe indicar su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuesto a las ventas al que pertenece.

## 2.2 CLASES DE PARTICIPANTES

### 2.2.1 PERSONAS NATURALES.

Podrán participar personas naturales nacionales domiciliadas en Colombia, para lo cual deben anexar:

- Fotocopia del documento de identidad.
- Registro Único Tributario.
- Afiliación al sistema de salud, certificado de pago de aportes a seguridad social y parafiscales.
- Registro Único de Proponentes.

### 2.2.2 PERSONAS JURÍDICAS

Los proponentes deben acreditar que se encuentran en capacidad y tienen facultades para desarrollar la actividad objeto de la Invitación.

Para el efecto deben acreditar:

- a) Que el objeto social les permite presentar la respectiva propuesta y celebrar el contrato objeto del presente proceso de selección.
- b) Que el representante legal tiene facultades suficientes para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato.
- c) Que la duración de la persona jurídica será igual a la del plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.

Lo anterior se verificará en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido dentro del mes anterior a la fecha señalada para el cierre del presente proceso, por la Cámara de Comercio del domicilio del proponente.

### 2.2.3. CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

Los proponentes que participen como Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditar lo siguiente:

- a) La existencia del Consorcio o de la Unión Temporal mediante un documento de constitución indicando si su participación es a título de uno de éstos. Para el caso de la Unión Temporal deberán señalar los términos y extensión de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato. Tal participación no podrá ser modificada sin el consentimiento previo y escrito de la Universidad Militar Nueva Granada. En el caso de no existir claridad sobre los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, se asumirá que se trata de un Consorcio. Igualmente, se deberán señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y el alcance de su responsabilidad.
- b) El nombramiento de un representante único (principal y suplente) de todas las personas que integran el Consorcio o Unión Temporal mediante poder, con facultades suficientes para representarlos tanto en la presentación de la propuesta como para la firma, ejecución y liquidación del contrato.

- c) La Existencia, representación legal y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal y de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, como para la presentación de la propuesta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato a través de la forma de asociación escogida.
- d) Los consorcios o uniones temporales deberán acreditar que su duración no será inferior a la duración del contrato y dos (2) años más.

Para acreditar los requisitos señalados en los literales anteriores, el proponente deberá anexar el documento de su constitución en el que consten los acuerdos que regulan las relaciones de sus integrantes, el término de duración del Consorcio o Unión Temporal, el objeto, duración y obligaciones fruto del acuerdo, en los cuales se contemple la suscripción, ejecución y liquidación del Contrato objeto de esta Invitación. Igualmente deberá establecer la dirección, teléfono, fax y nombre del representante legal.

El requisito previsto en el Literal b) se acreditará mediante la presentación de un poder debidamente otorgado a un representante común (principal y suplente), con las facultades suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal. El poder podrá ser otorgado en el mismo acto o documento de constitución.

El requisito previsto en el literal c) se acreditará para cada una de las personas que formen parte del Consorcio o Unión Temporal. En los casos en que conforme con los documentos corporativos de los integrantes del proponente, el representante legal de uno o más de ellos, requiera autorización para presentar propuesta o suscribir el contrato, se deberá aportar conjuntamente con el documento de constitución de consorcio o unión temporal el documento de autorización expedido por el órgano corporativo correspondiente.

**Cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal deberá presentar los documentos jurídicos, financieros y técnicos solicitados a los OFERENTES individuales.**

### 2.3 CONDICIONES DE LA PROPUESTA

El proponente deberá hacer lectura de los requisitos establecidos en el presente pliego de condiciones.

La presentación de la propuesta por el proponente, constituye evidencia que estudió las especificaciones, los formatos y demás documentos de la Invitación, que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido de este pliego de condiciones es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del objeto y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren por virtud de la propuesta que presenta.

Para la presentación de la propuesta se debe utilizar el modelo de carta que se adjunta en el **Anexo N° 01**. Así mismo la propuesta debe presentarse de la siguiente forma:

- a) El idioma oficial durante el proceso es el español.

- b) La propuesta debe ser presentada en físico (**NO CD'S**) en original y dos (2) copias legibles, numeradas y rotuladas como: ORIGINAL, PRIMERA COPIA y SEGUNDA COPIA en sobres separados y sellados.
- c) El proponente será responsable que las copias sean idénticas al contenido del sobre marcado ORIGINAL. Sin embargo, en caso de discrepancia entre el original y las copias, regirá la información contenida en el original.
- d) La propuesta en original, deberá estar foliada (sin importar su contenido o materia), en estricto orden numérico, consecutivo y ascendente (no se podrán utilizar letras ni subdivisiones) incluyendo los documentos, requisitos y anexos exigidos en el pliego de condiciones. La propuesta deberá contener un índice o tabla de contenido.
- e) Cualquier enmendadura que contenga la propuesta debe ser refrendada por el proponente. Cuando esto no se efectúe y la enmendadura sea en un documento(s) objeto de comparación de las propuestas o considerado(s) esencial(es), el(los) documento(s) no será(n) tenido(s) en cuenta para su análisis y evaluación.
- f) Las propuestas deben ser congruentes y consistentes con el pliego de condiciones, so pena de rechazo.
- g) La Universidad Militar Nueva Granada, no aceptará condicionamientos de la propuesta; si éstos se hicieren, no serán considerados.
- h) No se permitirá el retiro de documentos que integren la propuesta durante el proceso.
- i) Los documentos expedidos en el extranjero deberán sujetarse a lo dispuesto en las normas colombianas.
- j) La carta de presentación, debe estar firmada por el proponente, por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado, según el caso. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta el cumplimiento de todas las condiciones requeridas para contratar, tales como existencia, capacidad, representación legal, no estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad, conocimiento y respeto de la normatividad sobre propiedad intelectual o derecho de uso de patentes o marcas y acepta la responsabilidad que se deduzca del incumplimiento a lo manifestado.
- k) El Proponente deberá presentar la propuesta de conformidad con las especificaciones establecidas en el pliego de condiciones.
- l) En la propuesta deben indicarse los precios en pesos colombianos, sin centavos, incluyendo todos los costos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- m) Serán a cargo del proponente todos los costos de preparación y presentación de la propuesta.
- n) En el presente proceso, **NO SE ACEPTA** la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.
- o) No se aceptarán propuestas fuera de la fecha y hora límite establecido en el cronograma.

## 2.4 PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe formular la propuesta económica del presente pliego de condiciones, en el **Anexo N° 05**, el cual se deberá presentar en medio físico, de acuerdo a las siguientes reglas:

- a) El objeto a contratar debe cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en este pliego de condiciones. Por lo tanto, el valor de la propuesta debe cubrir todos los gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del objeto del contrato.
- b) El valor de la oferta económica no puede superar el valor del presupuesto oficial. Si el valor corregido de la propuesta lo supera, la propuesta será rechazada.
- c) El precio de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos, sin centavos, no se aceptarán propuestas presentadas en otra moneda.
- d) Los errores y omisiones en los precios unitarios y totales, serán de responsabilidad exclusiva del proponente.
- e) No se aceptarán enmendaduras en los precios, excepto cuando éstas sean confirmadas en el folio donde se requiera la corrección. En caso de discrepancia entre lo expresado en letras y números, prevalecerá lo expresado en letras.
- f) Los precios permanecerán fijos e invariables desde la presentación de la oferta y durante el plazo de ejecución del contrato.
- g) Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta las condiciones propias del pliego de condiciones, así como las proyecciones que de ellas se deriven. Para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- h) Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles.
- i) Deberá tener en cuenta la totalidad de los tributos y retenciones, independientemente de la denominación que asuman, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección.
- j) Se efectuará la evaluación económica de las propuestas hábiles tomando el precio total incluido el IVA de la oferta, se examinará cada oferta y se verificará que se haya diligenciado con el valor total de la propuesta.
- k) La Universidad corregirá los errores aritméticos relacionados con las sumas totales de la oferta Económica. La oferta será verificada de acuerdo a la información consignada en el anexo. La revisión aritmética de las ofertas se realizará con respecto a lo solicitado en el pliego de condiciones y sus adendas y en el evento en que las ofertas presenten errores aritméticos, se procederá a su corrección y se obtendrá un valor corregido.
- l) Si la verificación aritmética total de la propuesta económica presenta, por exceso o por defecto, una diferencia igual o superior al 0.3% con respecto al valor original de la oferta o se omiten o alteran ítems, la propuesta será rechazada.
- m) El valor corregido debe estar dentro del rango del 90% al 100% del presupuesto oficial. Si el valor corregido de la propuesta presenta un valor superior al presupuesto oficial o inferior al 90% de este, la propuesta será rechazada.
- n) El oferente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios objeto de la presente Invitación, así como la información técnica, estudios, normatividad y leyes que rigen para Colombia de acuerdo al objeto. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo etc., así como considerar las condiciones climáticas, ambientales y de orden público.
- o) La Entidad corregirá los errores aritméticos relacionados en la propuesta económica según lo indicado en este pliego de condiciones.
- p) El proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones técnicas del objeto de la presente invitación, así como la información técnica, estudios, normatividad y leyes que rigen para Colombia según el objeto. De igual forma, todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del contrato derivado del presente proceso de



- selección, entre ellos los generados por el transporte del personal, equipo, materiales y demás necesarios. Del mismo modo, deberá considerar las condiciones climáticas, ambientales, de orden público y las variaciones generadas por cambio de año.
- q) El valor ofertado, debe estar en el rango del 90% al 100% del presupuesto oficial.
  - r) El valor total de la propuesta no debe superar el presupuesto oficial estimado.

#### **2.4.1 IMPUESTOS**

Serán por cuenta del CONTRATISTA y se consideran incluidos como parte del precio todos los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que se originen en el desarrollo del contrato, sean estos de carácter nacional, departamental, distrital o municipal.

Las obligaciones asumidas en este sentido son las vigentes a la fecha de presentación de la propuesta, en consecuencia, si con posterioridad a esta fecha y durante los trámites de firma y ejecución del contrato los impuestos incluidos en la propuesta aumentan, o se crean nuevos impuestos, la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA dará aplicación a lo estipulado en las normas vigentes.

#### **2.4.2 RETENCIONES**

La UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA efectuará al Contratista las retenciones que la ley determine por concepto de impuestos, tasas y contribuciones especiales a las tarifas vigentes, salvo que sea gran contribuyente o auto retenedor, caso en el cual deberá acreditarlo.

### **2.5 USO DEL NOMBRE, SIGNOS, MARCAS Y EMBLEMAS DE LA UNIVERSIDAD**

La Universidad conforme a lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 7° del Acuerdo 13 de 2010, que expresa: "*La denominación Universidad Militar Nueva Granada, su sigla y acrónimos (UMNG), así como los símbolos, emblemas y distintivos, pertenecen a su patrimonio. Por lo tanto, son intransferibles y están tutelados por las disposiciones legales sobre derechos de autor.*", no permitirá que ningún proponente pueda adoptar o usar para denominar la unión temporal o consorcio el nombre de la Universidad total, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, so pena de adelantar las acciones legales para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos. La propuesta que incumpla esta disposición será rechazada.

## **CAPITULO TERCERO**

### **VERIFICACIÓN, HABILITACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS:**

El análisis y evaluación de las ofertas será adelantada por los Comités Jurídico, Financiero y Técnico, dentro del término previsto para la habilitación y evaluación de las ofertas, término dentro del cual se podrá solicitar las aclaraciones y explicaciones que estime pertinentes, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, modificar, completar o mejorar su propuesta.

La evaluación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

Cualquier documento que sea adicionado por los proponentes durante la etapa de evaluación, sin expresa solicitud por parte de la Universidad; se considerará como una adición a la propuesta inicial y por lo tanto no será aceptado.

Los aspectos jurídicos, financieros y técnicos mínimos obligatorios, no darán lugar a puntaje, pero habilitan o deshabilitan la propuesta.

### 3.1. RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN:

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato, no podrá ser revelada a los proponentes ni a terceros, hasta tanto se consolide el informe de evaluación para la adjudicación de la Universidad Militar Nueva Granada.

#### 3.1.1. Reglas de subsanabilidad.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos. Todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por la Universidad en cualquier momento, hasta la adjudicación.

En consecuencia, como quiera que lo sustancial prima sobre lo formal, no serán rechazadas las propuestas por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la Universidad Militar.

Sin perjuicio de lo anterior, **será rechazada la oferta del proponente que dentro del término previsto en la solicitud, no responda el requerimiento que le haga la Universidad para subsanarla.**

El (los) documento (s) que se solicite (n) subsanar, en ningún caso podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, así como tampoco que se adicione o mejore el contenido de la propuesta.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

### 3.2 CUADRO RESUMEN DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN.

La verificación y evaluación de las propuestas en este proceso se efectuará teniendo como criterio los **REQUISITOS HABILITANTES Y/O DE ADMISIÓN** las **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS** y aquellas **TÉCNICAS Y ECONÓMICAS CALIFICABLES**, de forma ponderada, asignando mayor puntaje a la propuesta que proporcione las mejores condiciones, el resumen de la verificación y evaluación se observa en el siguiente cuadro:

| RESUMEN DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN |         |           |              |
|--------------------------------------|---------|-----------|--------------|
| ANÁLISIS PREVIO DE ADMISIÓN          |         |           |              |
| FASE                                 | ASPECTO | INDICADOR | CUMPLIMIENTO |

|  |   |  |                                   |
|--|---|--|-----------------------------------|
| 1.   | JURÍDICO  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación y cumplimiento de los documentos jurídicos exigidos.</li> <li>Ausencia de inhabilidades y sanciones que generen inhabilidad.</li> </ul>  | Cumple/<br>No Cumple              |
| 2.   | FINANCIERO  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrimonio: No inferior a una vez el PRESUPUESTO OFICIAL.</li> <li>Liquidez: No inferior a 1.1</li> <li>Endeudamiento. Igual o menor al 70%</li> <li>Capital de trabajo: Mayor o igual al 40% del presupuesto oficial.</li> </ul>   | Cumple/<br>No Cumple              |
| 3.   | TÉCNICO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación R.U.P.</li> <li>Experiencia específica mínima requerida</li> <li>Características técnicas y especificaciones mínimas obligatorias.</li> </ul>   | Cumple/<br>No Cumple              |
| 4.   | ECONOMICO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación de la propuesta económica.</li> </ul>  | Cumple/<br>No Cumple              |
| <b>CONCLUSION ANALISIS DE ADMISIBILIDAD</b>      |   |  | <b>CUMPLE</b><br><b>NO CUMPLE</b> |
| <b>ASIGNACIÓN DE PUNTAJE TÉCNICO Y ECONÓMICO</b> |   |  |                                   |
| 5.   | Tiempo Adicional de Soporte                               | <p>Se le asignará 200 puntos a la oferta, que entregue el mayor tiempo adicional de soporte al mínimo obligatorio, a los restantes se les asignará puntaje por la siguiente formula:</p> <p>Puntaje = (Tiempo adicional de soporte Ofrecido de la oferta a evaluar * 195) / Máximo Tiempo adicional ofrecido de todas las ofertas</p>                                | 200                               |
| 6.   | Cantidad de Escritorios virtuales adicionales licenciados | <p>Se le asignara 300 puntos a la oferta, que entregue la mayor cantidad de escritorios virtuales licenciados a los mínimos obligatorios, a los restantes se les asignara puntaje por la siguiente formula.</p> <p>Puntaje = (Escritorios virtuales adicionales licenciados de la oferta a evaluar * 295) / Máximo de escritorios ofrecidos de todas las ofertas</p> | 300                               |
| <b>TOTAL PUNTAJE</b>                             |   |  | <b>500</b>                        |

**Nota.** De existir puntos decimales en la asignación del puntaje por formula, se tomarán máximo dos (2) decimales, sin redondeo.

### 3.3. REQUISITOS HABILITANTES

#### 3.3.1 DOCUMENTOS JURÍDICOS NECESARIOS

Los proponentes deberán adjuntar los siguientes documentos a su propuesta:

- a) **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** Debidamente diligenciada (**Anexo N° 1**). La carta de presentación debe estar firmada por el proponente, por el representante legal si es persona jurídica o por el apoderado constituido para el efecto según el caso.

Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta el cumplimiento de todas las condiciones legales requeridas para contratar, tales como existencia, capacidad, representación legal, no estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad, conocimiento y respeto de la normatividad sobre propiedad intelectual o derecho de uso de patentes o marcas y acepta la responsabilidad que se deduzca del incumplimiento a lo manifestado.

- b) **AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO.** Si el Representante Legal del oferente requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato en caso de ser adjudicada, deberá anexar los documentos que acrediten la existencia de dicha autorización. La autorización debe tener fecha actual y/o anterior a la de presentación de la propuesta. Cuando el proponente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante poder con nota de presentación personal ante notario, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo en el evento que le sea adjudicado.
- c) **DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:** Si la propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe diligenciar y presentar el original del **Anexos No. 3 y/o 4** según el caso, en virtud del cual expresan su voluntad de presentar la propuesta en Consorcio o Unión Temporal.

En este documento debe constar que la persona que aparece como firmante de la propuesta, representa válidamente a todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Para tal efecto, debe acreditarse la facultad del representante mediante el otorgamiento de un poder. El poder debe estar firmado por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

- **Reglas para la presentación de propuestas por consorcios o uniones temporales.**

Las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales deben cumplir lo siguiente:

- a) Se debe indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.
- b) Los integrantes del Consorcio o miembros de la Unión Temporal, deben señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y sus respectivas responsabilidades, para el caso de la Unión Temporal, **señalar en forma clara y precisa** las actividades a desarrollar y el porcentaje de participación en la propuesta y en su ejecución para cada uno de los integrantes de la unión temporal, las cuales no podrán ser modificadas sin el consentimiento de la Universidad.
- c) Se deberá designar el representante y el suplente del consorcio o de la unión temporal, los cuales no podrán ser remplazados sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal.
- d) Ningún integrante del Consorcio o de la Unión Temporal, podrá formar parte de otras propuestas que participen en la presente Invitación Pública, ni formular propuesta independiente.

- e) Uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá tener una participación mayor al 50% en el consorcio o unión temporal.
- f) Ninguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrá tener una participación menor al 20% en el consorcio o unión temporal.
- g) La duración del Consorcio o la Unión Temporal, no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- h) Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal no deben encontrarse inhabilitados.

- **Responsabilidad en el Consorcio**

Podrá presentarse propuesta bajo la modalidad de CONSORCIO. Para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, los consorciados responderán solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

- **Responsabilidad en la Unión Temporal**

Podrá presentarse propuesta bajo la modalidad de UNIÓN TEMPORAL. Para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato, los integrantes de la unión temporal responderán solidariamente de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

El proponente (persona jurídica) dentro de la presente Invitación, debe estar constituido legalmente, para lo cual debe allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la respectiva Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente Invitación, donde conste quien ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y su duración, que no debe ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.

En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe aportar el citado certificado, sus miembros deben acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen a desarrollar en el acuerdo de conformación correspondiente. En todo caso, el consorcio o la unión temporal deberán en conjunto, acreditar que sus objetos sociales comprenden el objeto de la presente Invitación Pública, así como cumplir los requisitos señalados en el párrafo anterior.

Si el oferente es una persona natural deberá presentar el Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste la determinación de su actividad, dentro de la cual debe contemplarse las actividades propias del objeto de la presente invitación. Este certificado debe tener fecha de expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre, de acuerdo al cronograma establecido en el pliego de condiciones.

- d) **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** El proponente (persona jurídica) dentro de la presente Invitación, debe estar constituido legalmente, para lo cual debe allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la respectiva Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre de la presente Invitación, donde conste quien ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y su duración, que no debe ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
- e) **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)** Vigente expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el domicilio principal, dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores al cierre de la presente invitación pública (selección abreviada).
- f) **FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA**, del proponente representante legal de la persona jurídica o su apoderado, según el caso.
- g) **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DEL PAGO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.** De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, se debe acreditar el pago de los aportes de las obligaciones de seguridad social y parafiscales a que hubiere lugar, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, ó por el representante legal, durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la persona jurídica, que en ningún caso será inferior a seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.  
Cuando se trate de persona natural, se deberá acreditar la afiliación al sistema general de seguridad social, el pago de los aportes del período correspondiente, adjuntando los comprobantes o certificación de Contador Público; si tiene personal a cargo, deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados.  
Cuando la certificación del pago de aportes sea suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberá anexar copia del certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, fotocopia de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de la certificación.
- h) **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.** El proponente debe garantizar el cumplimiento de la propuesta que hace dentro de la presente invitación, la consiguiente suscripción del contrato en caso de que éste sea adjudicado y la constitución de la garantía de cumplimiento del mismo, mediante la constitución de una póliza de garantía de seriedad de la oferta, a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del presupuesto oficial, con una vigencia de dos (2) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente Invitación Pública (selección abreviada).

La póliza debe ser expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, la póliza **deberá ser tomada a nombre de cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal** y no a nombre del Consorcio o de la Unión Temporal.

El proponente que participe en la presente Invitación, acepta que la Universidad Militar Nueva Granada le solicite ampliar la vigencia de la póliza hasta por la mitad de la vigencia inicial.

**Nota: EL OFERENTE, debe allegar la póliza debidamente firmada por el (los) tomador(es).**

- i) **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** El oferente deberá diligenciar el Anexo No. 2 y firmado por el proponente.

### **3.3.2 CONSULTA EN EL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL CÁMARAS DE COMERCIO RUES.**

La Universidad Militar Nueva Granada realizará la consulta de inhabilidades, sanciones que generen inhabilidad, impedimentos y prohibiciones de los proponentes participantes en la presente invitación, en el Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio RUES, hasta antes del momento de la adjudicación.

En caso que el proponente se encuentre inhabilitado se rechazará la propuesta.

### **3.3.3 VERIFICACIÓN ASPECTOS FINANCIEROS**

La verificación de los requisitos financieros del proponente se realizará con el fin de establecer su capacidad financiera de acuerdo con los siguientes indicadores:

- a) **Patrimonio:** No inferior a una (1) vez el PRESUPUESTO OFICIAL.
- b) **Liquidez:** No inferior a 1.1
- c) **Endeudamiento:** Igual o menor al 70%.
- d) **Capital de Trabajo:** Mayor o igual al 40% del presupuesto oficial.

Para tal efecto, el proponente deberá anexar a su propuesta el Registro Único de Proponentes **vigente**, cuya información financiera deberá estar actualizada con corte al 31 de diciembre de 2017.

Para el caso de consorcios o Uniones Temporales, los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

**NOTA:** la Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de solicitar hasta antes de la adjudicación el registro único de proponentes renovado, así como verificar los indicadores financieros del proponente de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones.

Para efectos del patrimonio y el capital de trabajo será la sumatoria del patrimonio y el capital de trabajo de cada uno de los integrantes del consorcio o la unión temporal.

#### **Capacidad Financiera:**

- **LIQUIDEZ**  
ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE

- **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL (ET)**  
ET = (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) 100%
- **CAPITAL DE TRABAJO**  
CT = ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE
- **PATRIMONIO**  
P = ACTIVO TOTAL – PASIVO TOTAL

Para el caso de consorcios o Uniones Temporales, los indicadores financieros se calcularán con base en la sumatoria de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

### INDICE DEL PATRIMONIO

$$\left[ (\text{Patrimonio1} * \% \text{Participación}) + (\text{Patrimonio 2} * \% \text{Participación}) \dots \right]$$

### INDICE DE CAPITAL DE TRABAJO

$$\left[ (\text{Activocorrente1} - \text{Pasivocorrente1} * \% \text{Participación}) + (\text{Activocorrente2} - \text{Pasivocorrente2} * \% \text{Participación}) \dots \right]$$

La verificación financiera la realizará el comité financiero, y corresponderá al resultado de HABILITADA O NO HABILITADA la propuesta.

#### 3.3.3.1 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

El proponente deberá allegar impresión actualizada del Registro Único Tributario RUT, en el que indique a que régimen pertenece.

#### 3.4. VERIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS

##### 3.4.1. Inscripción en el Registro Único de Proponentes R.U.P.

A la fecha de presentación de su propuesta, el proponente deberá estar inscrito, calificado y clasificado en al menos dos de los siguientes códigos, así:

| Segmento | Familia | Clase  | Nombre  |
|----------|---------|--------|---|
| 43       | 4323    | 432327 | Software de aplicaciones de red                                   |
| 43       | 4323    | 432329 | Software para trabajo en redes                                    |
| 43       | 4323    | 432330 | Software de entorno operativo                                     |
| 81       | 8111    | 811118 | Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas |
| 81       | 8111    | 811122 | Mantenimiento y soporte de software                               |

##### 3.4.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA REQUERIDA.

La experiencia específica se acreditará mediante la presentación de mínimo una (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos celebrados, ejecutados, terminados y liquidados durante los últimos 3 años anteriores a la fecha de cierre de la Invitación Pública y cuyo objeto, sea similar



al objeto de la presente invitación. Así mismo, los valores de los contratos deben ser igual o superior al 80 % del presupuesto oficial de la Invitación.

El valor actualizado de los contratos se calculará en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) del año en que se terminaron y/o ejecutaron.

Las certificaciones de experiencia deberán contener la siguiente información:

- Nombre de la entidad o persona contratante que certifica (indicando dirección y teléfono).
- Nombre o razón social del contratista identificación, NIT.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio y/o unión temporal
- Porcentaje de participación de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, según el caso.
- Objeto del contrato debidamente especificado
- Número del contrato en caso de haberse celebrado con una entidad pública.
- Lugar de ejecución
- Valor del contrato
- Fecha de inicio y fecha de terminación del contrato
- Plazo de ejecución.
- Constancia de recibo de satisfacción del contratante frente al contrato ejecutado.
- Calidad del servicio.

En el evento que la certificación sea expedida por personas de derecho privado, naturales o jurídicas, además de las certificaciones y documentos soportes anexados deberá adjuntarse el contrato respectivo de la experiencia acreditada.

La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de verificar, la información y soportes que considere convenientes para constatar los datos de experiencia aportados.

Para la certificación de la experiencia específica, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si el contrato se ejecutó en consorcio o unión temporal, el valor ejecutado será considerado para la evaluación en el porcentaje correspondiente a su participación en el Consorcio o en la Unión Temporal. Para tal efecto, adicionalmente se deberá presentar documento de conformación consorcial o de unión temporal.
- En caso de presentarse más de tres (3) certificaciones, se tendrán en cuenta las primeras tres (3) según orden cronológico de la más actual a la más antigua.

**Nota:** El valor de los contratos celebrados, ejecutados y cumplidos en consorcio o unión temporal, será considerado de acuerdo al porcentaje de participación.

### **3.4.3. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS**

El proponente deberá cumplir dentro de su propuesta y/o ofrecimiento, con las especificaciones y características técnicas mínimas obligatorias, relacionado en el **Anexo No. 6**.

El cumplimiento de la totalidad de las características, especificaciones técnicas en el presente pliego de condiciones son de carácter habilitante, así las cosas, la propuesta que no cumpla con estos requisitos que se consideran como mínimos exigidos será rechazada.

### 3.4.4. VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Se efectuará la verificación económica de las propuestas hábiles tomando el precio total incluido el IVA de la oferta.

Se realizará una revisión aritmética de las ofertas con respecto a lo solicitado en el pliego de condiciones y sus adendas. En el evento, en que las ofertas presenten errores aritméticos, se procederá a su corrección y se obtendrá un valor corregido.

Cuando la verificación aritmética de la propuesta económica presente, por exceso o por defecto, una diferencia igual o superior al 0.3% con respecto al valor original de la oferta o se omitan ítems o se alteran cantidades, la propuesta será rechazada.

### 3.5. EVALUACIÓN TÉCNICA (ASIGNACION DE PUNTAJE 500 PUNTOS):

#### 3.5.1. Tiempo Adicional de Soporte (200 puntos)

El proponente que ofrezca mayor tiempo adicional al mínimo requerido, se le asignan 200 puntos, a los restantes se les asignará puntaje por la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = (\text{Tiempo adicional de soporte Ofrecido de la oferta a evaluar} * 195) / \text{Máximo Tiempo adicional ofrecido de todas las ofertas.}$$

#### 3.5.2. Cantidad de Escritorios virtuales adicionales licenciados (300 puntos)

El proponente que ofrezca entregue mayor cantidad de escritorios virtuales licenciados a los mínimos obligatorios, obtendrá 300 puntos, a los restantes se les asignará puntaje por la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = (\text{Escritorios virtuales adicionales licenciados de la oferta a evaluar} * 295) / \text{Máximo de escritorios ofrecidos de todas las ofertas}$$

### 3.6. CRITERIOS DE DESEMPATE

Con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más propuestas de manera que una y otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las siguientes reglas:

- Se seleccionará la propuesta con mayor puntaje técnico.
- Si continua el empate se seleccionará la propuesta que presente el mayor puntaje respecto a mayor cantidad de escritorios virtuales.
- Si continua el empate se seleccionará la propuesta que presente el mayor tiempo adicional de soporte.
- Si continua el empate se seleccionará la propuesta que presente menor valor económico.
- Si continua el empate se adjudicará a la propuesta que primero se haya presentado, de acuerdo a lo consignado en la planilla de cierre de la Invitación.

### 3.7. DECLARATORIA DE DESIERTA

La Universidad Militar Nueva Granada podrá declarar desierta la Invitación Pública (selección abreviada), mediante resolución motivada, que se notificará a todos los proponentes participantes en la forma y términos establecidos para los actos administrativos en los siguientes casos: 1) Cuando se presenten motivos que impidan la selección objetiva; 2) Cuando no se presente propuesta alguna; 3) Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al pliego de condiciones.

El acto de declaratoria de desierta se realizará mediante resolución motivada que se notificará a todos los proponentes participantes en la forma y términos establecidos para los actos administrativos.

### **3.8. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA**

Además de las establecidas en la ley y en la presente Invitación Pública (Selección Abreviada), son causales de rechazo de la propuesta las siguientes:

1. Cuando el proponente no cumpla con la totalidad de los requisitos habilitantes.
2. Cuando el proponente no subsane o aclare la información solicitada por los comités evaluadores, en el tiempo estipulado en el oficio de solicitud, por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.
3. Cuando la verificación aritmética de la propuesta económica presente, por exceso o por defecto, una diferencia igual o superior al 0.3% con respecto al valor original de la propuesta.
4. Cuando el valor de la propuesta corregida sea inferior al 90% del presupuesto oficial.
5. Cuando el valor de la propuesta corregida sea superior del presupuesto oficial.
6. Cuando en el resultado de la evaluación se determine que la conformación económica de la propuesta no cumple con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.
7. Cuando el proponente no cumpla con la capacidad financiera requerida.
8. Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o nombres diferentes.
9. Cuando el proponente, haya sido sancionado, en los cinco (5) años anteriores al cierre de la presente Invitación por parte de la Universidad u otra Entidad y la sanción se encuentre registrada en la Cámara de Comercio o RUES.
10. Cuando la Universidad Militar Nueva Granada, en cualquier estado del proceso de selección evidencie que alguno(s) de los documentos que conforman la propuesta contiene(n) información engañosa.
11. Cuando la propuesta sea presentada luego de la fecha y hora exactas señaladas para el cierre del término para presentar propuestas.
12. Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad junto con la propuesta.
13. Las demás causales expresadas en la ley o en el presente pliego de condiciones.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos del proponente, que no sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, no será causal de rechazo de las mismas a menos que, una vez hecho el requerimiento al proponente por parte de la Universidad Militar Nueva Granada, éste no envíe oportunamente los respectivos documentos o lo haga en forma tal que desatienda el aspecto sustancial del requerimiento.

## **CAPITULO CUARTO**

## ADJUDICACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

### 4.1. ADJUDICACIÓN.

El Rector de la Universidad Militar Nueva Granada adjudicará la presente Invitación por recomendación del Comité de Contratación y de los comités evaluadores del proceso; por el valor total de la propuesta, que de acuerdo con el presente documento, sea la más favorable para sus intereses, es decir, que cumpla con los parámetros de evaluación definidos y que además obtenga el mayor puntaje.

En caso de ser adjudicada la presente Invitación a un proponente que presente precios que no obedezcan a las condiciones del mercado y que tal situación no logre ser detectada durante el proceso de selección, el contratista deberá asumir toda la responsabilidad y los riesgos que se deriven de tal hecho, y la Universidad Militar Nueva Granada no aceptará ningún reclamo en relación con ello.

Se considera que la propuesta ha sido aceptada, cuando la Universidad Militar Nueva Granada comunica al proponente favorecido que le ha sido adjudicada la presente Invitación.

La elaboración del contrato corresponde a lo que se proyecta celebrar como resultado de la Invitación y contiene las cláusulas de la esencia y naturaleza del objeto a contratar.

El adjudicatario, dispondrá de un término máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la comunicación de que está disponible el contrato en la Sección de Contratos de Mayor y Menor Cuantía, para la firma del contrato.

El contrato se entenderá perfeccionado y cumplidos los requisitos para su ejecución, cuando:

- a) El contrato se suscriba por las partes contratante y contratista.
- b) El contratista adjudicatario constituya las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- c) La Universidad Militar Nueva Granada apruebe las pólizas de garantía que respaldarán las obligaciones contractuales.
- d) La Universidad Militar Nueva Granada expida el correspondiente registro presupuestal.
- e) Se suscriba el acta de inicio por las partes.

### 4.2. RENUENCIA DEL ADJUDICATARIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO - ADJUDICACIÓN AL SEGUNDO CALIFICADO.

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, la Universidad Militar Nueva Granada podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días calendarios siguientes, al PROPONENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Universidad y se haya ajustado a lo exigido en el pliego de condiciones.

### 4.3. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término anteriormente indicado, quedará a favor de la Universidad Militar Nueva Granada, en calidad de sanción, la Garantía de Seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

Si por cualquier razón, no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la propuesta, la Universidad podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta del adjudicatario y la resolución de adjudicación. La presentación de la propuesta constituye aceptación plena por parte del proponente de las condiciones del presente pliego.

## **CAPITULO QUINTO CONDICIONES GENERALES DEL FUTURO CONTRATO**

### **5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución del futuro contrato es de tres (03) meses, contados a partir de la fecha de firma del acta de inicio.

### **5.2. LUGAR DE EJECUCIÓN**

Las actividades se desarrollarán en las instalaciones de la Universidad Militar Nueva Granada: Sede Bogotá Calle 100, ubicada en la carrera 11 No. 101-80.

### **5.3. MEJORA TECNOLÓGICA**

En caso que el proponente ofrezca una especificación técnica superior o adicional a la mínima requerida por la Universidad y que constituya una mejora tecnológica, deberá ofertarlo en su propuesta, explicando porque son superiores o adicionales a lo mínimo solicitado teniendo en cuenta las especificaciones técnicas avaladas por el fabricante y ciñéndose en todo caso al presupuesto oficial señalado en el numeral 1.2. del presente pliego de condiciones.

### **5.4. FORMA DE PAGO**

El valor del futuro contrato se cancelará por la Universidad Militar Nueva Granada en un (1) pago por el cien por ciento (100%) del valor del contrato, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la presentación correcta de los siguientes documentos:

- a) Acta de recibo de los elementos en el cual conste la entrega y recibo a satisfacción por el contratista y supervisor del contrato.
- b) Alta del almacén general de la Universidad Militar Nueva Granada.
- c) Acta de terminación del contrato suscrito por el supervisor y el contratista.
- d) Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya.
- e) Original y copia de la Factura correspondiente con el visto bueno del supervisor del contrato, la cual debe discriminar en forma detallada y por separado el valor de los equipos, elementos y software con número de series y modelos.

### **5.5. GARANTÍAS EXIGIDAS AL FUTURO CONTRATISTA**

El futuro contratista deberá constituir a favor de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, una garantía única que podrá constituirse en una póliza de seguro expedida por

una aseguradora o establecimiento bancario, legalmente autorizada para funcionar en Colombia, que incluya los siguientes amparos:

- a) **DE CUMPLIMIENTO:** Por un monto equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) meses más. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago, por el asegurador, de la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el contrato.
- b) **DE CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
- c) **DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS:** Por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más, la garantía ofertada de los equipos a suministrar, incluyendo seguro de cobertura de partes por fallas de fábrica la cual deberá ser expedida por el fabricante contado a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción.
- d) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por el cinco (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

**TÉRMINO PARA CONSTITUIR Y ENTREGAR LAS GARANTÍAS:** El Contratista entregará a la Universidad Militar Nueva Granada, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías a las que se refiere el presente numeral.

**REQUISITOS GENERALES:** En la póliza debe figurar como afianzado el futuro contratista. El amparo de calidad del servicio debe ser actualizado a partir de la entrega y recibo a satisfacción, a favor de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.

**SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS:** El proponente deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo del informe final o acta de recibo, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del futuro contratista.

## 5.5. PRÓRROGA

El plazo de ejecución señalado podrá ser prorrogado, mediante la suscripción de "Otro sí", que deberá señalar las circunstancias que motivaron la prórroga.

## 5.6. SUSPENSIÓN

El plazo de ejecución del contrato podrá ser suspendido mediante acta, en la cual se señalarán las causas que motivaron la suspensión. En la misma se dejará constancia del estado de las actividades, así como las tareas necesarias para su custodia y conservación hasta la fecha estimada para el reinicio del objeto del contrato.

Salvo que las causas que originan la suspensión del contrato sean imputables al Contratista, la Universidad Militar Nueva Granada reconocerá el valor correspondiente a las actividades necesarias para la supervisión y control de las labores que adelante el Contratista durante la mencionada suspensión.

Cuando la suspensión sea por causa, hechos o actos imputables al Contratista o los riesgos por él asumidos, serán de su cargo, además de las sanciones pactadas y las indemnizaciones que correspondan, los mayores costos que se generen, los cuales serán descontados de las sumas que le adeude la Universidad Militar Nueva Granada.

Cuando la suspensión de las actividades se prolongue por más de la tercera parte del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual, las partes podrán, por mutuo acuerdo, darlo por terminado. En este caso, el Contratista tendrá derecho a que le sean pagados los trabajos ejecutados hasta ese momento.

### **5.7. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**

Por incumplimiento definitivo de las obligaciones a cargo del Contratista o de declaratoria de caducidad del contrato, la Universidad Militar Nueva Granada podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que se estipula como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se le causen, sin perjuicio del derecho a obtener del Contratista y/o de su garante el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan imputado.

El Contratista autoriza a la Universidad Militar Nueva Granada a descontarle, de las sumas que le adeuden, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, la Universidad Militar Nueva Granada podrá obtener su pago mediante reclamación ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única.

La aplicación de la pena pecuniaria establecida en el presente numeral deberá estar precedida del procedimiento establecido para la imposición de multas, y culminará con la expedición de acto administrativo motivado, en el cual se podrá declarar el incumplimiento definitivo de las obligaciones y, según corresponda, la terminación o caducidad del contrato.

### **5.8. DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS CONTRACTUALES PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO**

La tipificación, estimación y distribución de riesgos contractuales previsibles se sujetará a los criterios definidos en el presente numeral, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con la ley, el contrato y el pliego de condiciones, teniendo en cuenta que está a cargo del Contratista la ejecución y entrega, en conformidad con las especificaciones entre otras suministrados por la Universidad Militar Nueva Granada, y a cargo de esta entidad el pago del valor pactado.

#### **5.8.1. TIPIFICACIÓN**

Para la tipificación de los riesgos contractuales, se ha realizado una clasificación general de los mismos, atendiendo al origen de los hechos o actos que pueden determinar su ocurrencia. Los riesgos obedecen principalmente a:

#### **5.8.1.1. ACTO O HECHO DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

Corresponde a las actuaciones adelantadas por la Universidad Militar Nueva Granada en desarrollo de la gestión contractual que le compete. Comprende la de sus servidores y Contratistas directamente involucrados en el desarrollo del contrato y la del beneficiario.

#### **5.8.1.2. ACTO O HECHO DEL CONTRATISTA**

Corresponde las actuaciones adelantadas por el Contratista durante la ejecución del contrato. Comprende a sus representantes legales, empleados y subcontratistas o cualquier otra persona vinculada a él mediante un negocio jurídico.

#### **5.8.1.3. ACTO O HECHO DE UN TERCERO**

Corresponde a actos o hechos de un tercero que tengan incidencia directa o indirecta en la ejecución del contrato. Se considera tercero a toda persona que, para la ejecución del contrato correspondiente, no tenga vínculo legal ni contractual con una o ambas partes. Así mismo, para efectos de la distribución de riesgos, se considerará hecho de un tercero el suceso económico o político que tenga incidencia en la ejecución del contrato.

#### **5.8.1.4. HECHO DE LA NATURALEZA**

Comprende cualquier hecho de la naturaleza que incida en la ejecución del contrato.

#### **5.8.2. ESTIMACIÓN**

Los riesgos contractuales se estiman como de probabilidad alta, media o baja e impacto: Leve, Moderado o Catastrófico.

#### **5.8.3. ASIGNACIÓN**

Como resultado de la tipificación y estimación de los riesgos previsibles y de acuerdo con el alcance de las obligaciones de las partes y su capacidad de control sobre los hechos que determinen su ocurrencia, se realizará la asignación de tales riesgos, con el objeto de que sean gestionados eficientemente y establecer cuál de las partes debe soportar patrimonialmente las consecuencias negativas de su concreción.

#### **5.9. CESIÓN**

El contrato se celebra en consideración a las calidades del Contratista; en consecuencia, no podrá cederlo en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de la Universidad Militar Nueva Granada. Dicha cesión, de producirse, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la Universidad Militar Nueva Granada. No obstante lo anterior, el Contratista podrá ceder parcial o totalmente los derechos económicos del contrato, previa autorización expresa de la Universidad Militar Nueva Granada.

#### **5.10. INDEMNIDAD**



El Contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a la Universidad Militar Nueva Granada de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del Contratista en el desarrollo de este contrato. El Contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra la Universidad Militar Nueva Granada, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra la Universidad Militar Nueva Granada, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al Contratista. En cualquiera de dichas situaciones, el contratista se obliga a acudir en defensa de los intereses de la Universidad Militar Nueva Granada, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere.

Si la Universidad Militar Nueva Granada estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al Contratista caso en el cual acordará la mejor estrategia de defensa o, si la Universidad Militar Nueva Granada lo estima necesario, asumirá directamente la misma.

#### **5.11. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley y los reglamentos.

#### **5.12. TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

El contrato se entenderá terminado, en los siguientes eventos:

- a) Orden legal o judicial.
- b) Vencimiento del plazo de ejecución.
- c) Mutuo acuerdo de las partes.
- d) Al agotar el presupuesto
- e) Terminación unilateral
- f) Por disolución de la persona jurídica.
- g) Por liquidación obligatoria del contratista.
- h) Por cesación de pagos concurso de acreedores o embargos judiciales al contratista, que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato.

**NOTA:** En ocurrencia de los casos mencionados la Universidad Militar Nueva Granada mediante acto administrativo debidamente motivado podrá terminar unilateralmente el contrato, sin que sea necesario algún acuerdo previo con el contratista.

- i) Declaratoria de caducidad.
- j) Las demás causales de terminación dispuestas en la ley.

#### **5.13. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR**

Ninguna de las partes será responsable por el no cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivado de circunstancias ajenas a ellas y cuya ocurrencia fuere imprevisible e irresistible de conformidad con lo establecido en la ley.

En estos casos, de común acuerdo, se señalarán nuevos plazos y se establecerán las obligaciones que cada parte asume para afrontar la situación. Cada una de las partes se obliga a comunicarle a la otra por escrito, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ocurrencia, los hechos que en su concepto constituyan caso fortuito o fuerza mayor.

La parte afectada con el caso fortuito o fuerza mayor debe realizar todo esfuerzo razonable para minimizar sus efectos y evitar su prolongación y no se exonerará del cumplimiento de las obligaciones pertinentes si omite la citada comunicación.

La ocurrencia de un caso fortuito o fuerza mayor no dará lugar a indemnizaciones o compensaciones a favor de la parte que resulte afectada.

#### **5.14. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

Al producirse cualquiera de las causas de terminación del contrato, se procederá a su liquidación en un plazo máximo de cuatro (4) meses, contados a partir de la ocurrencia del hecho o acto que genera la terminación. La liquidación por mutuo acuerdo se hará por acta firmada por las partes, en la cual deben constar los ajustes, multas, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que alcancen las partes para poner fin a las posibles divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

#### **5.15. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato.
2. Garantizar la calidad del servicio, contratado para que el objeto del contrato se cumpla en condiciones de calidad y eficiencia, para lo cual deberá constituir dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entrambamientos que pudieran presentarse.
4. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la Ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir un hecho o acto propio de sus obligaciones contractuales.
5. Avisar oportunamente a la UNIVERSIDAD de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato.
6. Atender las observaciones de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
7. Conservar en buen estado los elementos que le sean entregados para el desarrollo del objeto contractual, si la prestación del servicio lo amerita y devolverlos a la finalización del mismo.
8. Entregar los informes específicos o extraordinarios, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
9. Apoyar los procesos de capacitación que determine la UNIVERSIDAD, que estén relacionados con el objeto contractual.
10. Cumplir con los requerimientos del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental para contratistas de la UNIVERSIDAD MILITAR, establecido en la Resolución Rectoral No. 2169 del 6 de agosto de 2013.
11. Aportar para el trámite de pago, certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la

Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya (cuando se trate de personas jurídicas).

#### 5.16. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Tener el personal idóneo para la ejecución del contrato.
2. Garantizar la calidad de los elementos ofrecidos por un periodo mínimo de doce (12) meses contados a partir de la entrega de los mismos.
3. Cumplir con la reglamentación de seguridad social.
4. Cumplir con el cronograma de ejecución.
5. Realizar la entrega las pruebas funcionales del sistema y entregarlas al supervisor.
6. Cumplimiento de todos los elementos que componen los anexos técnicos.
7. La totalidad de los elementos deben ser nuevos, sin componentes reconstruidos (No se aceptan equipos refurbished). No se acepta ningún elemento declarado EOL (end of life).
8. Anexar la certificación del fabricante de las estaciones ligeras, respaldando el tiempo de garantía ofrecida por el proponente.

#### 5.17. CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere y que esté relacionada con la presente invitación, será dirigida a:

Señores

**Universidad Militar Nueva Granada**

División de Contratación y Adquisiciones.

Carrera 11 N° 101-80

PBX 6500000 EXT 1597 y 1598.

Bogotá, D.C. - Colombia

Email: [proveedor@unimilitar.edu.co](mailto:proveedor@unimilitar.edu.co)

Se entiende para todos los efectos del proceso, que la única correspondencia oficial y por tanto susceptible de controversia será aquella que sea enviada desde el correo electrónico [proveedor@unimilitar.edu.co](mailto:proveedor@unimilitar.edu.co), Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía, por el jefe de la División de Contratación y Adquisiciones o del Vicerrector Administrativo de la Universidad Militar Nueva Granada.

Solo se tendrá como recibida en la Universidad, aquella correspondencia que sea radicada por los proponentes y/o contratistas en la sección de correspondencia y archivo de la Universidad Militar Nueva Granada sede central calle 100, de la cual se debe enviar copia digital al correo electrónico [proveedor@unimilitar.edu.co](mailto:proveedor@unimilitar.edu.co).

Cordialmente,



Dra. **MÓNICA MARGELA URREGO DAVID.**  
Jefe División de Contratación y Adquisiciones

Adecuó: Gustavo Rodríguez, Técnico Administrativo Sección Contratos Mayor y Menor Cuantía  
Revisó: Julián Camilo Rodríguez Fonseca – P.E. Sección Contratos Mayor y Menor Cuantía.  
Revisó: Diana Lucila Muñoz Junco – Jefe Sección Contratos Mayor y Menor Cuantía.  
Vo. Bo. Comité Técnico

ANEXO N° 1  
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA  
(MODELO)

Bogotá D.C., (Fecha)

Señores  
**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
División de Contratación y Adquisiciones.  
Ciudad

Ref. INVITACIÓN PÚBLICA (ABREVIADA) N° \_\_\_\_\_ de 2018.

**OBJETO: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.**

El suscrito (*Representante legal*) legalmente autorizado para actuar en nombre de (*Nombre de la empresa*)

De acuerdo con las normas establecidas en los pliegos de condiciones de la Invitación No. ( ) Hago llegar a ustedes la siguiente propuesta.

Así mismo manifiesto y declaro bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado por la mera suscripción de la presente carta de presentación de la propuesta:

1. Que en caso de resultar favorecido con la adjudicación dentro del proceso de la **Invitación Pública (Abreviada) No. \_\_\_\_\_ de 2018**, me comprometo a mantener los precios consignados en esta propuesta, a suscribir el correspondiente Contrato, aceptando sus cláusulas básicas y a legalizar el mismo dentro de los plazos, por los valores y vigencias establecidas en los documentos de la Invitación.
2. Que conozco el pliego de condiciones, todos los requisitos allí establecidos y todos los documentos relacionados con la Invitación, los cuales acepto en toda y cada una de sus partes.
3. Que no existe respecto del proponente, de sus asociados, o del representante legal o dependientes, causales de inhabilidad o de incompatibilidad alguna de acuerdo con las normas vigentes que pudieran impedir o viciar la presentación de nuestra oferta, o la firma del contrato que pudiera resultar de la eventual adjudicación.
4. Que los documentos presentados junto a la oferta son veraces y no han sido modificados ni alterados para la participación en este proceso, que la información aportada en la propuesta se ajusta a la realidad, y que en consecuencia no existe ninguna falsedad en la misma, siendo conscientes de las consecuencias penales que pueden derivarse de cualquier falsedad que se evidencie en la información o documentos aportados con la propuesta, o en las declaraciones contenidas en la presente carta de presentación de la propuesta.
5. Que ninguna persona natural o jurídica diferente del proponente tiene interés en la oferta que ahora presento, ni en el contrato que como consecuencia de su evaluación y eventual adjudicación pudiere llegar a celebrarse, y que en consecuencia sólo comprometo y obliga a los firmantes.
6. Que he realizado el examen completo y cuidadoso de las condiciones consignadas en el pliego del presente proceso, así como los riesgos que del mismo se derivan, y declaramos que se

encuentra bajo nuestra responsabilidad y conocemos detalladamente la tecnología y los equipos a los cuales aplicaremos nuestro trabajo, y en general, todos los factores determinantes de los costos de presentación de la propuesta y de ejecución del contrato a suscribir, los cuales se encuentran incluidos en los términos de nuestra propuesta.

7. Que cualquier defecto, error u omisión que pudiere haberse presentado en la elaboración de la propuesta que someto a su consideración, o en el contenido de la misma, por causa imputable al proponente o por simple interpretación errónea o desviada de los términos o condiciones establecidas en cualquiera de los documentos de los Pliegos de Condiciones, son de mi exclusivo riesgo y responsabilidad, en relación con los cuales tuve oportunidad de pedir las aclaraciones y solicitar las correcciones necesarias.
8. Que nuestra propuesta básica cumple con todos y cada uno de los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones y en la Ley, y cualquier omisión, contradicción o declaración debe interpretarse de la manera que resulte compatible con los términos y condiciones del proceso de contratación dentro del cual se presenta la misma, y aceptamos expresa y explícitamente que así se interprete nuestra propuesta.
9. Que nuestra propuesta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la Ley Colombiana, y, en consecuencia, consideramos que la Universidad Militar Nueva Granada, se encuentra facultada para revelar dicha información sin reserva alguna, a partir de la fecha de apertura de las propuestas, a sus agentes o asesores, a los demás proponentes ó participantes en el proceso de contratación impulsado, y al público en general (*esta declaración puede ser suprimida y sustituida por una en la que se declare que la propuesta contiene información confidencial, en el caso de ser ello así, debiendo indicar de manera explícita los folios en los cuales obra tal información, y la justificación legal y técnica que ampara los documentos que sean citados con la confidencialidad invocada, mencionando las normas, disposiciones, decisiones de organismos competentes y actos administrativos que le confieran tal confidencialidad a los mismos*).
10. Que el término de validez de la propuesta es de (*Término de validez de la propuesta*) días calendario, contados a partir del cierre de la Invitación.
11. Que expreso la intención de prorrogar la validez de la oferta por el tiempo que se amplíen los plazos para la adjudicación y para la firma del contrato.
12. Que me comprometo a ejecutar las servicios y entregar los bienes objeto de la presente invitación a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA en un plazo de (*Plazo de ejecución*) días calendario.
13. Que el suscrito señala como dirección a donde se pueden remitir por correo las notificaciones relacionadas con esta Invitación, la siguiente:

**NOMBRE:**  
**IDENTIFICACIÓN:**  
**CARGO:**  
**RAZÓN SOCIAL:**  
**DIRECCIÓN DE LA EMPRESA:**  
**CIUDAD:**  
**TELÉFONOS:**  
**FAX:**  
**NIT No.:**  
**CORREO ELECTRÓNICO:**

14. Que aceptó que las notificaciones personales de los actos que se emitan dentro de la presente



invitación se efectúen a través del correo electrónico señalado en el anterior numeral.

15. Que el resumen de la propuesta es:

**VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:**

**VALIDEZ DE LA PROPUESTA:**

16. Que el original de la oferta está compuesto de (*Número de folios*) folios útiles. En igual forma se entregan dos (2) copias del mismo tenor del original.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
**FIRMA REPRESENTANTE LEGAL**



d. El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen la presente Invitación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios de la Universidad Militar Nueva Granada, ni a cualquier otro funcionario público o privado que pueda influir en la adjudicación de su propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la adjudicación de la propuesta, ni ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la UNIVERSIDAD MILITAR durante el desarrollo del contrato que se suscribiría de ser elegida su propuesta.

e. El proponente se compromete formalmente a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en la Invitación, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia del presente pliego, o la fijación de los términos de la propuesta.

f. El proponente se compromete a mantener un libro auxiliar en el que se detalle de manera clara y en forma total, durante el plazo del contrato, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos suyos o efectuados a en su nombre, relacionados por cualquier concepto con la ejecución del contrato. Información esta que deberá permanecer a disposición de la Universidad Militar Nueva Granada, para que sin restricción alguna tenga acceso a ella.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA.- Consecuencias del Incumplimiento.**

El Proponente asume, a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en los Pliegos, si se comprobare, de la manera prevista en los mismos, el incumplimiento de los compromisos en materia de anticorrupción.

Para constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales previstos en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del(los) representante(s) legal(es) del Proponente



**ANEXO N° 3**  
**FORMATO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS**

Bogotá D. C., (Fecha)

Señores  
**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
División de Contratación y Adquisiciones.  
Ciudad

**Ref. INVITACIÓN PÚBLICA (SELECCIÓN ABREVIADA) N° (Número de Invitación)**  
**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.**

Apreciados Señores:

Los representantes (*Representante legal No 1*) y (*Representante legal No 2*), debidamente autorizados para actuar en nombre de (*Nombre de la empresa No 1*) y (*Nombre de la empresa No 2*), nos permitimos manifestar por este documento que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO bajo el nombre de (*Nombre del Consorcio*)\*, para participar en la Invitación Pública (Selección Abreviada) N° (*Número de Invitación*), cuyo Objeto es **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA** y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

- 1) La duración de este CONSORCIO será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- 2) El consorcio está integrado así:

| NOMBRE | N° DE IDENTIFICACIÓN | % DE PARTICIPACIÓN |
|--------|----------------------|--------------------|
|        |                      |                    |

- 3) La responsabilidad de los integrantes del CONSORCIO es solidaria, ilimitada y mancomunada.
- 4) El representante del CONSORCIO es (*Nombre del representante del Consorcio*), identificado con (*Documento de identidad*) No (*Número de identificación*) de (*Lugar de expedición del documento de identidad*), quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades.

\* El proponente aclara: "Que el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal no adopta ni utiliza para denominarse el nombre total de la Universidad, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, y que en el evento de hacerlo la Universidad podrá adelantar las acciones legales a que haya lugar para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos.

En constancia se firma en (*Ciudad*) a los (*Día*) días del mes de (*Mes*) de (*Año*).

**NOMBRE Y FIRMA**  
**C.C. N°**

**NOMBRE Y FIRMA**  
**C.C. N°**

**ANEXO N° 4  
FORMATO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL**

Bogotá D. C., (Fecha)

Señores

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

División de Contratación y Adquisiciones.

Ciudad

**Ref. . INVITACIÓN PÚBLICA (SELECCIÓN ABREVIADA) N° (Número de Invitación)  
SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN  
MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA  
ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA  
GRANADA.**

Apreciados Señores:

Los representantes (*Representante legal No 1*) y (*Representante legal No 2*), debidamente autorizados para actuar en nombre de (*Nombre de la empresa No 1*) y (*Nombre de la empresa No 2*), nos permitimos manifestar por este documento que hemos convenido asociarnos en UNIÓN TEMPORAL bajo el nombre (*Nombre de la Unión Temporal*)\* para participar en la Invitación Pública (Selección Abreviada) N° (*Número de Invitación*), cuyo Objeto es **SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO; DE UNA PLATAFORMA PARA ESCRITORIOS Y APLICACIONES VIRTUALES PARA LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA** y por lo tanto manifestamos lo siguiente:

- 1) La duración de esta UNION TEMPORAL será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- 2) La UNIÓN TEMPORAL está integrada por las siguientes personas que desarrollarán las actividades con los porcentajes de participación que a continuación se indican:

| NOMBRE | N° | DE ACTIVIDADES | A | % | DE |
|--------|----|----------------|---|---|----|
|        |    |                |   |   |    |

- (\*) Discriminar actividades por ejecutar, de parte de cada uno de los integrantes
- 3) La responsabilidad de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL será con respecto a la actividad que desarrollará cada integrante.
  - 4) El representante de la UNIÓN TEMPORAL es (*Nombre del representante del Consorcio*), identificado con (*Documento de identidad*) No (*Número de identificación*) de (*Lugar de expedición del documento de identidad*), quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades.

\* El proponente aclara: "Que el nombre del Consorcio o de la Unión Temporal no adopta ni utiliza para denominarse el nombre total de la Universidad, ni de sus sedes, ni proyectos al que han sido invitados o van a participar, y que en el evento de hacerlo la Universidad podrá adelantar las acciones legales a que haya lugar para garantizar los derechos de autor que le asisten sobre ellos."

En constancia se firma en (*Ciudad*) a los (*Día*) días del mes de (*Mes*) de (*Año*).

**NOMBRE Y FIRMA**

**C.C. N°**

**NOMBRE Y FIRMA**

**C.C. N°**

**ANEXO N° 5**  
**PROPUESTA ECONÓMICA**  
**(Modelo deberá ajustarlo de acuerdo a la propuesta presentada)**

|   | Descripción                                 | % de IVA | Cantidad | Valor Unitario |
|---|---|----------|----------|----------------|
| 1 | Plataforma de Virtualización de Escritorios |          |          |                |
| 2 | Equipos Thin Client                         |          |          |                |
|   | Sub total antes de IVA                      |          |          |                |
|   | Valor IVA                                   |          |          |                |
|   | <b>Valor Total</b>                          |          |          |                |

Valor de la oferta económica \_\_\_\_\_  
 Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_ y Firma: \_\_\_\_\_  
 C.C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

- **El proponente debe discriminar por separado los valores unitarios de cada uno de los equipos del sistema, y los licenciamientos en su propuesta económica.**
- Los valores se deben expresar en moneda legal colombiana. Los precios allí ofertados permanecerán constantes durante todo el contrato. Por ninguna razón se considerarán costos adicionales.
- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en la invitación y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones nacionales, departamentales y/o municipales, adecuaciones necesarias para la puesta en marcha y correcto funcionamiento del equipo y demás que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales.
- Los precios contenidos en la propuesta **NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO**, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.

## ANEXO No. 6 CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS

### Características Generales

| No. | Ítem                              | Descripción   |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1   | Licenciamiento                    | Se debe entregar la plataforma licenciada, incluida todo el software que se requiera para su funcionamiento.                          |
| 2   | Escritorios Virtuales             | Se requieren mínimo 100 escritorios virtuales Licenciados   |
| 3   | Hardware                          | Los escritorios deben correr en estaciones de trabajo con procesadores Intel Core 2 Duo con 2Gb de Memoria RAM y Disco Duro de 250 GB |
| 4   | Software de los escritorios       | Los escritorios deben tener instalado MS office, Windows 10 Licenciado, navegador WEB, antivirus.                                     |
| 5   | Aprovisionamiento de aplicaciones | La plataforma debe permitir aprovisionar aplicaciones por demanda a los usuarios, previa autorización del administrador.              |
| 6   | Directorio Activo                 | Los escritorios deben integrarse con el Directorio Activo de la Universidad.  |
| 7   | Memoria RAM y Disco Duro          | Se deben configurar la memoria RAM y los espacios de Disco Duro de acuerdo con los perfiles entregados por la universidad.            |
| 8   | Soporte Técnico                   | 1 año de soporte técnico para fallas y actualizaciones, de lunes a viernes de 8 am a 6 pm y los sábados de 8 am a 12 m                |
| 9   | Herramienta de Monitoreo          | La plataforma debe permitir realizar informes de uso de los escritorios y del software que se encuentre instalado en estos.           |
| 10  | Capacitación                      | Capacitación: 2 Boucher de certificación para la administración y gestión de las plataformas  |
| 11  | Plataforma de Servidores          | Para la plataforma, se va a destinar 2 servidores Oracle Server X6 -2   |

### Características Técnicas Requeridas Plataforma de Virtualización

| Ítem | Especificación Técnica  |
|------|---|
| 1    | La solución deberá ofrecer mecanismos para el control de ancho de banda   |
| 2    | La solución deberá contar con mecanismos para reducir el ancho de banda consumido en la red por usuario y/o política  |
| 3    | La solución deberá soportar monitoreo a nivel profundo y reportes de uso.   |
| 4    | La solución deberá soportar la creación y asignación de escritorios desde una sola consola  |
| 5    | La solución deberá ser capaz de entregar escritorios virtuales con soporte de gráficos 3D a través de hardware dedicado, compartido o a través de software; soportando tecnología vGPU. La misma infraestructura deberá soportar escritorios con distintas capacidades de 3D. |
| 6    | La solución deberá permitir la conexión de clientes desde sistemas operativos soportados por la industria (OSs)   |
| 7    | La solución deberá soportar la conexión de clientes desde Thin Clients / Zero clientes que sean estándar de industria.  |
| 8    | La solución deberá ofrecer un driver universal para impresión   |
| 9    | La solución deberá ajustarse dinámicamente a cambios que sucedan del lado del cliente con respecto a configuración de impresoras.   |
| 10   | La solución deberá ajustarse dinámicamente a los cambios que sucedan en la configuración de el/los monitor(es) del lado del cliente.  |
| 11   | La solución deberá de ser capaz de ajustar parámetros para mantener la experiencia del usuario cuando se tenga un aumento en la latencia de red.  |
| 12   | Soporte para múltiples monitores del lado del cliente.  |
| 13   | Soporte para dispositivos USB y control de funcionalidades de los mismos.   |
| 14   | Soporte para escritorios virtuales persistentes   |
| 15   | Soporte para escritorios virtuales no persistentes que pueden ser compartidos entre múltiples usuarios.   |
| 16   | Soporte para la reproducción de múltiples formatos multimedia.  |
| 17   | Soporte para el control y configuración de los recursos utilizados por Audio y video.   |
| 18   | La solución deberá de ser capaz de entregar distintos escritorios para distintos casos de uso y/o categorías de usuarios  |
| 19   | La solución deberá permitir cambios en la sesión y datos de usuario, salvar dichos cambios y que persistan a través de diferentes sesiones y dispositivos.  |
| 20   | La solución deberá contar con soporte para Windows 10   |
| 21   | La solución deberá ofrecer APIs de integración con soluciones de VoIP (softphones).   |
| 22   | La solución deberá de ser capaz de restringir el acceso a dispositivos USB.   |
| 23   | La solución deberá soportar el acceso a dispositivos locales seriales y USB.  |
| 24   | La solución deberá soportar productos de Anti virus integrados directamente con el hipervisor.  |
| 25   | La solución deberá soportar configuración de impresoras en base a la ubicación del cliente.   |
| 26   | La solución deberá de soportar diseños con múltiples centros de datos ya sea en esquemas Activo/activo, activo/pasivo   |

|    |   |
|----|---|
| 27 | Los solución deberá de soportar el acceso a escritorios virtuales a través de HTML5 desde un navegador compatible.  |
| 28 | La solución deberá soportar la gestión de servicio para toda la infraestructura desde una sola interfaz.  |
| 29 | La solución deberá soportar que el nodo de gestión donde residen los servicios de conexión, configuración, pueda ser entregado en esquemas de alta disponibilidad para asegurar el servicio.  |
| 30 | La solución deberá soportar y asegurar la segmentación de red para distintos tipos de tráfico, como gestión, producción y almacenamiento, entre otros.  |
| 31 | La solución deberá ofrecer acceso a los escritorios virtuales desde múltiples locaciones y dispositivos, como teléfonos celulares, acceso externo (fuera de la LAN corporativa).  |
| 32 | La solución deberá ofrecer acceso seguro a través de WAN, con encriptación, sin dependencia de una VPN y sin costo extra por dispositivos de hardware para cumplir esta función, deberá estar incluido en las capacidades de los nodos de gestión.  |
| 33 | La solución deberá proveer una disponibilidad de al menos 99.7% anual.  |
| 34 | Se deberá soportar la seguridad de los datos y cumplimiento regulatorio a través de capacidades como acceso con autenticación de dos vías, protocolo de despliegue encriptado, etc.   |
| 35 | La solución deberá de soportar la actualización de software de manera centralizada sin interrupción al servicio del usuario final.  |
| 36 | La plataforma de virtualización y gestión deberá de proveer APIs y marcos de automatización para la integración con herramientas externas de orquestación y gestión.  |
| 37 | La plataforma de virtualización deberá de soportar la migración de datos de VMs (escritorios virtuales y servidores) entre distintos tipos de arreglos de disco (NAS/SAN/DAS) y protocolos de almacenamiento (FC/iSCSI/NFS/FCoE/VMFS-L) sin tener una baja en los servicios.  |
| 38 | La plataforma de virtualización deberá de proveer la colocación inteligente y balanceo a nivel del almacenamiento de las máquinas virtuales en base al acceso a disco y espacio reduciendo los esfuerzos operativos asociados con el monitoreo y gestión de almacenamiento para las máquinas virtuales.   |
| 39 | La plataforma de virtualización deberá proveer mecanismos para la gestión dinámica de energía eléctrica, permitiendo que los servidores entren en un estado de "stand-by" en horas que la carga sea baja y reanudando el estado de estos servidores cuando la carga de escritorios y/o servidores virtuales se incremente.  |
| 40 | La plataforma de virtualización deberá de proveer visibilidad en el comportamiento del almacenamiento, consumo de ancho de banda, latencia y otros factores que favorezcan la resolución de problemas.  |
| 41 | La plataforma de virtualización deberá de proveer capacidades para asignar QoS a almacenamiento en forma de shares de I/O y límites de manera distribuida en cluster, estas capacidades deberan de estar disponibles para almacenamientos basados en FC, iSCSI, NFS y FCoE.   |
| 42 | La plataforma de virtualización deberá de integrarse con soluciones de terceros para ofrecer servicios de seguridad sin agente apoyándose del hipervisor y máquinas virtuales de seguridad.   |
| 43 | La plataforma de virtualización deberá de soportar archivos de hasta 62TB.  |
| 44 | La plataforma de virtualización deberá de soportar la sobre asignación de recursos de RAM.  |
| 45 | La plataforma de virtualización deberá de soportar la sobre asignación de recursos de CPU.  |
| 46 | La solución deberá poder ser estructurada de manera distribuida a nivel geográfico, permitiendo que los usuarios cuenten con movilidad y poder acceder a los servicios desde distintos nodos de gestión/conexión.   |
| 47 | La solución deberá de poder utilizar de manera nativa optimizaciones a nivel de almacenamiento por parte del hipervisor.  |
| 48 | La solución deberá de soportar la entrega de almacenamiento de manera automatizada utilizando recursos de disco local y asegurando la disponibilidad de la información en base a distintas copias de la misma en los nodos que constituyen el cluster.  |
| 49 | La solución deberá soportar autenticación a través de Directorio Activo   |
| 50 | La solución deberá soportar que la imagen base de escritorios se copie automáticamente y se personalice agregando así una identidad única para cada puesto de trabajo para evitar conflictos entre otras copias   |
| 51 | La consola de administración debe ser accesible a través de la WEB sin necesidad de instalar ningún software en el cliente  |
| 52 | La consola de administración deberá contar con una gestión basada en roles  |
| 53 | El protocolo de despliegue principal deberá soportar al menos AES-128 como método de encriptación.  |
| 54 | El protocolo de despliegue principal deberá contar con la certificación de seguridad FIPS-140-2.  |
| 55 | Se deberá poder hacer uso de múltiples VLANs para las imágenes maestras de los escritorios, esto con el objetivo de poder incrementar la cantidad de escritorios a través de mayor cantidad de subnets.   |
| 56 | La solución deberá contar con licenciamiento basado en usuario concurrente.   |
| 57 | La solución deberá contar con licenciamiento basado en usuario nombrado.  |
| 58 | La solución deberá ofrecer la capacidad de adquirir "add-ons" de VDI en el caso de contar con el hipervisor.  |
| 59 | Certification program for third-party vendors   |
| 60 | La solución deberá ser capaz de empaquetar aplicaciones, de tal manera de hacerlas portables entre distintas versiones de sistemas operativos Windows.  |
| 61 | La solución deberá ser capaz de administrar las imágenes de software de los desktops, sean estos físicos o virtuales en modalidad dedicada o clon full. Esta administración deberá incluir - con la posibilidad de migración de versiones:<br>- Drivers<br>- Sistema operativo<br>- Aplicaciones comunes a todos los usuarios<br>- Aplicaciones por perfil de usuario |

|    |   |
|----|---|
| 62 | La gestión de escritorios físicos deberá la administración del ciclo de vida del sistema operativo, aplicaciones y datos del usuario, que tiene asignado un escritorio tipo PC o notebook, en forma centralizada a través de la red, con sólo la instalación de un componente cliente en el escritorio del usuario. |
| 63 | La gestión de escritorios físicos deberá poder soportar implementación es esquemas WAN con vínculos de baja calidad.  |
| 64 | La gestión de escritorios físicos deberá poder definir una arquitectura de distribución de software en forma de repetidores locales para equipos que se encuentran adyacentes en sitios remotos.  |
| 65 | La gestión de escritorios físicos deberá poder definir límites de ancho de banda a utilizar de los vínculos WAN.  |
| 66 | La solución de escritorios físicos deberá poder comprimir la información que se envía por la red. Como así también detectar que un componente no es necesario enviarse al equipo cliente por estar este ya presente allí.   |
| 67 | La solución deberá disponer de un portal que permita al usuario autenticarse en un único lugar y de allí acceder en modalidad de "single sign on" a las aplicaciones y los desktops virtuales.  |
| 68 | La solución deberá de ser capaz de soportar la presentación y/o hosting de VDI y aplicaciones   |
| 69 | La solución deberá ser capaz de utilizar los discos internos de los servidores, incluyendo discos de estado sólido, y un volumen compartido, redundante y con la capacidad agregada entre todos los servidores.   |
| 70 | La solución de storage virtual deberá poder implementarse en esquemas de hardware hiperconvergente, como así también en hardware servidor genérico con recursos adecuados para tal fin.   |
| 71 | La tecnología de storage virtual incluida en la solución de virtualización debe permitir escalar la solución en capacidad y en performance en forma independiente una de la otra.   |
| 72 | Entrega de aplicaciones y escritorios virtuales desde una sola plataforma.  |

### Características Técnicas Mínimas Obligatorias de las estaciones ligeras

|    | DESCRIPCIÓN              | CONDICIONES OBLIGATORIAS   |
|----|--------------------------|--|
| 1  | Cantidad                 | 60 estaciones ligeras  |
| 2  | Procesador               | Intel o AMD Quad-Core  |
| 3  | Memoria RAM              | 8 GB de SDRAM  |
| 4  | Tarjeta de video         | Intel HD Integrado   |
| 5  | Tarjeta de sonido        | Integrada  |
| 6  | Monitor                  | 23" LCD o superior   |
| 7  | Unidad interna           | 16 GB de SDRAM   |
| 8  | Puertos                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.0</li> <li>• Micrófono</li> <li>• Entrada de audio</li> <li>• Salida de audio</li> <li>• DisplayPort 1.2</li> </ul> |
| 9  | Teclado                  | En español   |
| 10 | Mouse                    | Óptico con Scroll  |
| 11 | Tarjeta de Red           | Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps   |
| 12 | Conectividad inalámbrica | Tarjeta inalámbrica 802.11 b/g/n/ac  |
| 13 | Software                 | Windows 10 IoT Enterprise para thin clients 64 o Linux   |
| 14 | Garantía                 | Sesenta (60) meses, se debe anexar la certificación del fabricante, respaldando el tiempo de garantía ofrecida por el proponente.                                  |

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_ y Firma: \_\_\_\_\_  
 C.C. N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_