

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br><b>SIGUD</b><br><small>Sistema Integrado de Gestión</small> |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

## ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

**Dependencia Solicitante:** Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+

**Rubro:** 3-01-002-02-02-03-0005-006-1 Servicios de Organización y Asistencia de Convenciones y Ferias

**Fecha:** 9-11-2020

**Funcionario responsable del proceso: Paulo Alonso Gaona García**  
**Director Instituto I3+**

### DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

PRESTAR SERVICIOS COMO FORMADOR Y CONFERENCISTA SOBRE ASPECTOS BÁSICOS DE ETHICAL HACKING Y CIBERSEGURIDAD A PARTICIPANTES DESIGNADOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS A TRAVÉS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA I3+.

### JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Corresponde al Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+, cumplir con los parámetros establecidos en el Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030, según el lineamiento estratégico 3, estrategia 3E, que corresponden respectivamente a “Integrar las funciones universitarias por medio de la investigación, creación, innovación para la ampliación del conocimiento como bien público y para la solución de problemas de la ciudad -región y de la sociedad en general.”, así como la “*Formulación de una política de investigación que permita la creación de programas, proyectos, líneas y áreas de investigación que estimulen la producción científica, y la solución de problemas de la ciudad-región y del país*”, con el fin de cumplir con los objetivos establecidos en el Acuerdo No. 013 del 16 de agosto de 2018 “*Por medio del cual se crea el Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería – I3+ de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, se reglamenta su organización y funcionamiento y se desarrolla el Fondo Especial de Promoción de la Investigación e Innovación en Ingeniería*”, así: “*a) Desarrollar procesos de innovación e investigación que impacten o transformen los actuales entornos sociales, culturales, científicos y tecnológicos. b) Crear programas de investigación acorde con las necesidades y problemáticas vigentes en la ciudad región y en el país. c) Realizar investigación básica y aplicada en ingeniería dirigida a la solución de problemas de la ciudad, región y país. d) Generar innovaciones científico – tecnológicas, nuevas alternativas pedagógicas, análisis y comprensión de nuestra realidad económica y socio cultural para enfrentar con éxito los desafíos del mundo contemporáneo*”.

Ahora bien, en razón a la actual emergencia sanitaria generada por el Covid – 19, se ha abierto la puerta a nuevas modalidades de delitos conocidos como ciberataques, los cuales ponen en peligro la información, el patrimonio y la seguridad de las personas, razón por la cual, con el propósito de mitigar estos riesgos, el Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+ considera de suma importancia impulsar y fortalecer los conocimientos de los estudiantes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en temas como la ciberseguridad, a través de cursos y ciclos de conferencias que servirán de herramienta para generar proyectos de investigación e innovación.

Por lo anterior, el Instituto I3+ está interesado en contratar los servicios de un conferencista y formador sobre aspectos básicos de **Ethical Hacking y ciberseguridad**, en cumplimiento de las políticas, planes, programas y proyectos que tiene previsto el Instituto I3+, articulado con el Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030, en cumplimiento a lo establecido en el Plan de Acción 2020.

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

ASÍ LAS COSAS, SE REQUIERE DE PERSONAL IDÓNEO PARA QUE BRINDE UNA CONFERENCIA y FORMACIÓN A PARTICIPANTES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL EN ASPECTOS BASICOS DE ETHICAL HACKING y CIBERSEGURIDAD, CON EL PROPOSITO DE ALCANZAR LAS METAS ESTABLECIDAS POR EL INSTITUTO I3+. EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ENMARCADAS EN EL OBJETO A CONTRATAR SE PODRÁ ADELANTAR VIRTUALMENTE SIN PERJUICIO A QUE POR CAMBIO DE CONDICIONES CON OCASIÓN A LA CRISIS DE SALUD PÚBLICA ORIGINADA POR LA PANDEMIA DEL COVID-19 LA ACTIVIDAD SE PUEDA REALIZAR PRESENCIALMENTE CON EL SEGUIMIENTO PERMANENTE DEL SUPERVISOR.

### ARTÍCULO 18 ACUERDO 003 DE 2015

*(Indicar con una X la Causal de la solicitud de contratación)*

|  |          |
|--|----------|
| 1. En los contratos que tengan una cuantía inferior a doscientos (200) salarios mínimos mensuales vigentes.  |          |
| 2. Cuando deba celebrar contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión administrativa o para la ejecución de trabajos artísticos, científicos o académicos, asesorías o consultorías que se encomienden a determinada persona en razón a su capacidad, idoneidad y experiencia relacionada con el objeto a contratar.  | <b>X</b> |
| 3. Cuando la contratación sólo pueda celebrarse con una determinada persona por tratarse de titularidad de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, obras de arte, servicios de artistas, subordinación tecnológica, museos y/o exposiciones. Para el efecto la justificación de dicha o dichas situaciones constará en los estudios previos correspondientes.  |          |
| 4. En Contratos y convenios interadministrativos con entidades públicas nacionales o internacionales.  |          |
| 5. Cuando se trate de compra o venta de inmuebles, con la respectiva autorización previa del Consejo Superior.   |          |
| 6. Cuando se trate de arrendamiento de inmuebles, de espacios físicos o equipos.   |          |
| 7. Cuando se trate de urgencia manifiesta, en cuyo caso se aplicará el Estatuto General de Contratación Pública.   |          |
| 8. Cuando se trate de contratos para fomento a actividades científicas y tecnológicas, de conformidad con las normas que rigen la materia, en especial la Ley de Ciencia y Tecnología y sus decretos reglamentarios.   |          |
| 9. Cuando se trate de contratos de empréstito y encargo fiduciario.  |          |
| 10. Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, lo cual deberá ser demostrado con un estudio del sector o mediante certificado de la inexistencia de pluralidad de oferentes en el RUP que ofrezcan el producto o servicio requerido.  |          |
| 11. En los contratos para la adquisición de material bibliográfico, audiovisual o de multimedia, de publicaciones seriadas, de publicaciones indexadas de carácter científico, educativo o tecnológico, software y licencias específicas para docencia, investigación o tecnológicas y servicios telemáticos y telecomunicaciones, siempre que se contrate con la editorial, productor y/o el proveedor exclusivo de los mismos. |          |
| 12. Pago de suscripción y/o afiliaciones con organizaciones o instituciones académicas o gremiales nacionales o internacionales.   |          |

Por lo anterior, se requiere de un profesional en Ingeniería de Sistemas o afines, con posgrado en Gerencia Informática o afines y con amplia experiencia como conferencista en temas relacionados con la ciberseguridad y ciberdefensa. el cual, por su capacidad, idoneidad y experiencia, prestará sus servicios como

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

formador y conferencista sobre aspectos básicos de ethical hacking y ciberseguridad. Esta situación se enmarca dentro de la causal de contratación directa de que trata el citado numeral segundo del artículo 18 (contratación directa) del Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Acuerdo 003 de 2015 de su Consejo Superior).

### 1. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

| Objeto  | Contrato Vigente |    | Oportunidad     |             |                                     |
|---|------------------|----|-----------------|-------------|-------------------------------------|
|   | Sí               | No | Fecha de Inicio | Fecha Final | Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato |
| Prestar servicios como formador y conferencista sobre aspectos básicos de Ethical Hacking y ciberseguridad a estudiantes designados por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a través del Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+. |                  | X  |                 |             |                                     |

### 2. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS

#### 1. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

En cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se debe realizar un análisis del riesgo y la forma de mitigarlo. Colombia Compra Eficiente diseñó con base en el estándar australiano para la administración de riesgos una metodología para identificar y clasificar los riesgos con fundamento en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento.

A continuación, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del Proceso de Contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

|              |                       |  |             | Impacto      |       |          |       |              |
|--------------|-----------------------|--|-------------|--------------|-------|----------|-------|--------------|
|              |                       | Númerica   | Histórica   | Insuficiente | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
|              |                       |  |             | 1            | 2     | 3        | 4     | 5            |
| PROBABILIDAD | 1 en 10.000 – 100.000 | Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales | Raro        | 1            | 2     | 3        | 4     | 5            |
|              | 1 en 1.000 – 10.000   | Podría ocurrir, pero dudoso                              | Improbable  | 2            | 3     | 4        | 5     | 6            |
|              | 1 en 100 – 1.000      | Podría ocurrir en cualquier momento futuro               | Posible     | 3            | 4     | 5        | 6     | 7            |
|              | 1 en 10 - 100         | Probablemente ocurrirá                                   | Probable    | 4            | 5     | 6        | 7     | 8            |
|              | >1 en 10              | Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias     | Casi Cierta | 5            | 6     | 7        | 8     | 9            |

Tabla 1 - Matriz de Riesgos

El orden de prioridad fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y su impacto (insuficiente; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación en la siguiente tabla:

|  |   |                                    |   |
|--|---|------------------------------------|---|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br><b>SIGUD</b><br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |   |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |   |

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos mayores requieren de un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el Proceso de Contratación. Se identificó para el presente proceso de contratación los riesgos que se relacionan en la siguiente tabla, la cual ya está acorde para los contratos de suministro.

| No. | Clase   | Fuente  | Etapas       | Tipo        | DESCRIPCIÓN<br>(Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)   | Consecuencia de la ocurrencia de la evento  | Probabilidad | Impacto          | Valoración del Riesgo | Categoría   |
|-----|---------|---------|--------------|-------------|---|---|--------------|------------------|-----------------------|-------------|
| 1   | General | Interno | Planeación   | Operacional | Se presenta cuando la definición de la necesidad y el objeto establecido en el estudio previo, no se ajusta a la modalidad de selección aplicable.  | Retrasos en la revisión y ajuste del estudio previo por parte del abogado a cargo del tema y aprobación del mismo por parte del Comité de Contratación. | Probable 4   | Menor 2          | 6                     | Riesgo Alto |
| 2   | General | Externo | Selección    | Operacional | Se presenta cuando en el mercado no existe suficiente oferta de suministros que cumplan con lo requerido para la ejecución del contrato.  | Retraso en el proceso de selección del contratista, que afecta la satisfacción de la necesidad.   | Raro 1       | Menor 2          | 3                     | Riesgo Bajo |
| 3   | General | Externo | Contratación | Operacional | Se presenta cuando el contratista seleccionado no firma el contrato en el plazo establecido y/o se retrasa en la constitución y presentación de las garantías que amparan el cumplimiento del contrato. | Retraso en el inicio de la ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad propuesta.                   | Improbable 2 | Menor 2          | 4                     | Riesgo Bajo |
| 4   | General | Externo | Contratación | Tecnológico | Ocurre cuando se presentan fallas en la disponibilidad del Sistema de Contratación Pública – SECOP ( <a href="http://www.colombiacompra.go">www.colombiacompra.go</a> )                                 | Retraso o incumplimiento de los plazos legales para la publicación de los actos y/o documentos derivados de los   | Posible 3    | Insignificante 1 | 4                     | Riesgo Bajo |

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

|   |         |         |              |             |   |   |              |            |   |              |
|---|---------|---------|--------------|-------------|---|---|--------------|------------|---|--------------|
| 5 | General | Externo | Ejecución    | Operacional | v.co)<br>Ocurre cuando se presentan retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo del contratista, con ocasión de la ejecución del contrato. | procesos contractuales<br>Afectación de la ejecución del contrato, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.                                       | Posible 3    | Mayor 4    | 7 | Riesgo Alto  |
| 6 | General | Interno | Ejecución    | Operacional | Ocurre cuando se presentan demoras por parte de la Entidad en las aprobaciones previas de los productos y/o informes desarrollados por el contratista.                        | Afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del Supervisor del contrato, relacionadas con la aprobación de productos y/o informes, y genera retraso en el trámite de pago a favor del contratista. | Improbable 2 | Moderado 3 | 5 | Riesgo Medio |
| 7 | General | Interno | Contratación | Financiero  | Se presenta cuando la entidad no cuenta con los recursos para pagar el valor del contrato en los plazos establecidos.   | Genera mora de la entidad en el pago que puede afectar al contratista, hasta el punto de romper la ecuación económica del contrato.   | Raro 1       | Menor 2    | 3 | Riesgo Bajo  |
| 8 | General | Externa | Ejecución    | Regulatorio | Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.               | Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.   | Improbable 2 | Menor 2    | 4 | Riesgo Bajo  |

#### Forma de mitigarlo

| No. | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento |                  |            |             | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Monitoreo y revisión   |   |
|-----|------------------------|---|---------------------------------|------------------|------------|-------------|---|--|--|---|
|     |                        |   | Probabilidad                    | Impacto          | Valoración | Categoría   |   |  | ¿Cómo se realiza el monitoreo?                                   | Periodicidad ¿Cuándo?   |
| 1   | UNIVERSIDAD            | Verificación del suministro requerido     | Improbable 2                    | Insignificante 1 | 3          | Riesgo Bajo | No  | Universidad  | Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados | Cada vez que se ha necesario y en transcurso del desarrollo del contrato. |

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/> SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y<br/> SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

|   |               |   |        |                  |        |             |      |                           |   |  |
|---|---------------|---|--------|------------------|--------|-------------|------|---------------------------|---|--|
| 3 | CONTRATISTA A | Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.  | Raro   | Insignificante   | 1<br>2 | Riesgo Bajo | No   | universidad               | Verificando el cumplimiento de los plazos establecidos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.  | Cada vez que se elabora un contrato.                                   |
| 4 | CONTRATISTA   | Reporte al Administrador del SECOP, y dejar evidencia de la interrupción del servicio.  | Raro 1 | Insignificante 1 | 2      | Riesgo Bajo | Bajo | universidad               | Revisando la Página de SECOP para el cargue de la información   | Cada vez que hay que publicar actos administrativos de contratación    |
| 5 | CONTRATISTA   | Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.  | Raro 1 | Insignificante 1 | 2      | Riesgo Bajo | No   | Supervisor del contrato   | A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista, en los plazos establecidos en el contrato.                                       | Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción.         |
| 6 | UNIVERSIDAD   | Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del contrato.                             | Raro 1 | Insignificante 1 | 2      | Riesgo Bajo | No   | Supervisor del contrato   | Se establecen comités de seguimiento y supervisión, para la revisión previa de los productos e informes.  | Conforme a los plazos contractuales.                                   |
| 7 | UNIVERSIDAD   | Verificación del valor total del contrato y/o sus adiciones en valor, de manera previa a la expedición del registro presupuestal. | Raro 1 | Menor            | 2      | Riesgo Bajo | No   | Universidad               | En el momento de expedir el registro presupuestal al contrato y/o sus adiciones en valor, verificar que los valores correspondan a los del registro presupuestal. | Cada vez que se expide registro presupuestal aun contrato y/o adición. |
| 8 | CONTRATISTA   | Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la entidad.                                | Raro 1 | Insignificante 1 | 2      | Riesgo Bajo | No   | Universidad – contratista | Permanente consulta y actualización normativa.  | Permanente   |

|  |   |                                    |   |
|--|---|------------------------------------|---|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |   |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |   |

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

#### I. ANÁLISIS DE LA OFERTA

**TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA**

| Nombre                                | Condiciones ofrecidas  | Valor Ofrecido      |
|---------------------------------------|--|---------------------|
| <b>LEONARDO HUERTAS CALLE BUSHIDO</b> | <p><b>Objetivo general</b></p> <p>Formar en aspectos básicos de Ethical Hacking a máximo 40 estudiantes designados por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a través del Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar a los estudiantes los skills necesarios para que integren un programa de pasantías de seguridad cibernética en diferentes áreas de tecnología de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</li> <li>• Facilitar a los estudiantes la posibilidad de poder apoyar una vertical de ciberseguridad de la Universidad en la cual se formen estudiantes que puedan integrar equipos de seguridad informática y demás áreas que la mencionada universidad considere de acuerdo con los conocimientos adquiridos.</li> <li>• Iniciar el camino institucional para que la Universidad Distrital pueda tomar un liderazgo en el sector académico de la ciberseguridad en el país.</li> </ul> <p><b>Temario general</b></p> <p>Conceptos de virtualización</p> <p>GNU/Linux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción al software libre y GNU/Linux</li> <li>Instalación</li> <li>Fundamentos <ul style="list-style-type: none"> <li>Comandos</li> <li>Directorios</li> <li>Archivos</li> <li>Tuberías y filtros</li> <li>Herramientas básicas</li> <li>Users</li> <li>Groups</li> <li>Permisos</li> </ul> </li> <li>Servidores básicos</li> </ul> <p>Montaje de laboratorio virtual de entrenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción al software libre y GNU/Linux</li> <li>Kali Linux y/o Parrot Security</li> </ul> <p><b>Conferencia</b></p> <p>Se dictará una conferencia magistral titulada <b>"Retos y desafíos para monitoreo de incidentes informáticos en escenarios académicos"</b>.</p> <p><b>Formato</b> : Presencial o virtual</p> <p><b>Cupos</b> : Ilimitado</p> <p><b>Lugar</b> : Instalaciones Universidad Distrital y/o Instituto I3+ y/o plataforma virtual de capacitación de la Universidad Distrital y/o del Instituto I3+</p> <p><b>Requerimientos</b> : (En caso de ser presencial) Micrófono de solapa, videobeam, acceso a internet sin restricciones para el conferencista</p> <p><b>Horas Conferencia</b> : Máximo 1</p> <p><b>Particularidades del curso</b></p> <p><b>Formato</b> : Presencial o virtual - 70% práctico, 30% teórico</p> <p><b>Cupos</b> : Máximo 40 personas</p> <p><b>Lugar</b> : Laboratorios Universidad Distrital y/o Instituto I3+ y/o plataforma virtual de capacitación de la Universidad Distrital y/o del Instituto I3+</p> <p><b>Requerimientos</b> : (En caso de ser presencial) Micrófono de solapa, videobeam, acceso a internet sin restricciones tanto para los alumnos como para el instructor, equipos de computo para los asistentes con mínimo 8 GB en RAM, VmWare instalado y mínimo 100 GB de espacio libre en disco</p> <p><b>Horas curso</b> : Máximo 40</p> | <b>\$18.425.000</b> |

|  |   |                                    |   |
|--|---|------------------------------------|---|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br><small>Sistema Integrado de Gestión</small> |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |   |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |   |

| <b>AURA MARÍA</b><br><b>PERALTA R.</b><br><br><b>BUSINESS</b><br><b>CONSULTANT</b> | <p><b>8. Alcance del Servicio</b></p> <p><b>8.1. Fase I. – Inicio del Proyecto</b></p> <p>Esta fase tiene por objetivo confirmar el plan de ejecución del entrenamiento propuesto realizando una reunión (telefónica o virtual) de apertura cuyo alcance tiene por objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmar las fechas y horarios en los que se impartirá el entrenamiento.</li> <li>• Definición del instructor que dictará el entrenamiento.</li> <li>• Aclaración de los requerimientos de los equipos que se emplearán en el entrenamiento.</li> <li>• Definición de todos los aspectos logísticos necesarios para el entrenamiento.</li> <li>• Suministrar información adicional que se requiera por parte de SecPro.</li> </ul> <p><b>8.2. Fase II. – Ejecución del Curso y Conferencia remoto</b></p> <p><b>8.2.1 Curso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Conceptos de virtualización</li> <li>o GNU/LINUX           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al software libre y GNU/ LINUX</li> <li>- Instalación</li> <li>- Fundamentos</li> <li>- Comandos</li> <li>- Directorios</li> <li>- Archivos</li> <li>- Tuberías y Filtros</li> <li>- Herramientas Básicas</li> <li>- Users</li> <li>- Groups</li> <li>- Permisos</li> <li>- Servidores Básicos</li> </ul> </li> <li>o Montaje de Laboratorio virtual de entrenamiento           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al software libre y GNU/ LINUX</li> <li>- Kali Linux y/o parrot security</li> </ul> </li> <li>o Recolección de información           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Método pasivo de recopilación de información</li> <li>- Método activo de recopilación de información</li> </ul> </li> <li>o Enumeración           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploración de vulnerabilidades</li> <li>- Software de vulnerabilidades</li> <li>- Identificación de vulnerabilidades</li> <li>- Post – exploración</li> <li>- Mantenimiento y elevación de privilegios</li> <li>- Extracción de datos</li> <li>- Mapa de red, exploración y pivoting</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Duración:</b> Cuarenta y ocho (48) horas</p> <p><b>Modalidad:</b> Remoto (Instructor en línea)</p> <p><b>8.2.2. Conferencia “Retos y desafíos para monitoreo de incidentes informáticos en escenarios académicos”</b></p> <p><b>Descripción:</b></p> <p>Es una conferencia diseñada para mejorar los niveles de ciberseguridad en escenarios académicos. Se explicará sobre los tipos de incidentes, técnicas avanzadas y los mecanismos de detección; facilitando el monitoreo de incidentes informáticos.</p> <p><b>Contenido</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipos de incidentes</li> <li>2. Lógica del triage</li> <li>3. Técnicas avanzadas de ataque</li> <li>4. Mecanismo de Detección Avanzada</li> <li>5. Decepción</li> <li>6. Recomendaciones finales</li> </ol> <p><b>Duración:</b> Una (1) hora. Quince (15) minutos de preguntas</p> <p><b>Modalidad:</b> Remoto (Instructor en línea)</p> <p><b>12. Inversión de los Servicios</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cantidad</th> <th>Descripción</th> <th>Valor Unitario (Col\$)</th> <th>Valor Total (Col\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>Curso para cuarenta (40) participantes.<br/>Duración: Cuarenta y ocho (48) horas</td> <td>\$ 2.500.000</td> <td>\$ 100.000.000</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Conferencia: “Retos y desafíos para monitoreo de incidentes formáticos en escenarios académicos”<br/>Duración: Una (1) hora y quince (15) minutos</td> <td>\$ 3.000.000</td> <td>\$ 3.000.000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><b>Sub-Total</b></td> <td></td> <td><b>\$ 103.000.000</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>IVA 19%</b></td> <td><b>\$ 19.570.000</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>Valor Total</b></td> <td><b>\$ 122.570.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | Cantidad           | Descripción            | Valor Unitario (Col\$) | Valor Total (Col\$) | 40 | Curso para cuarenta (40) participantes.<br>Duración: Cuarenta y ocho (48) horas | \$ 2.500.000 | \$ 100.000.000 | 1 | Conferencia: “Retos y desafíos para monitoreo de incidentes formáticos en escenarios académicos”<br>Duración: Una (1) hora y quince (15) minutos | \$ 3.000.000 | \$ 3.000.000 | <b>Sub-Total</b> |  |  | <b>\$ 103.000.000</b> |  |  | <b>IVA 19%</b> | <b>\$ 19.570.000</b> |  |  | <b>Valor Total</b> | <b>\$ 122.570.000</b> | <b>\$ 122.570.000</b> |
|--|--|--------------------|------------------------|------------------------|---------------------|----|---|--------------|----------------|---|--|--------------|--------------|------------------|--|--|-----------------------|--|--|----------------|----------------------|--|--|--------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | Cantidad   | Descripción        | Valor Unitario (Col\$) | Valor Total (Col\$)    |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |
| 40   | Curso para cuarenta (40) participantes.<br>Duración: Cuarenta y ocho (48) horas  | \$ 2.500.000       | \$ 100.000.000         |                        |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |
| 1  | Conferencia: “Retos y desafíos para monitoreo de incidentes formáticos en escenarios académicos”<br>Duración: Una (1) hora y quince (15) minutos   | \$ 3.000.000       | \$ 3.000.000           |                        |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |
| <b>Sub-Total</b>   |  |                    | <b>\$ 103.000.000</b>  |                        |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |
|  |  | <b>IVA 19%</b>     | <b>\$ 19.570.000</b>   |                        |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |
|  |  | <b>Valor Total</b> | <b>\$ 122.570.000</b>  |                        |                     |    |   |              |                |   |  |              |              |                  |  |  |                       |  |  |                |                      |  |  |                    |                       |                       |

|  |   |                                 |   |
|--|---|---------------------------------|---|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008        |  |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                     |   |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación: 05/03/2020 |   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>JAIME ANDRÉS RESTREPO GÓMEZ REPRESENTANTE LEGAL, DRAGONJAR S.A.S</b> | <p><b>1. ASUNTO: PROPUESTA DE DIPLOMADO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA OFENSIVA 100% VIRTUAL</b></p> <p>Agradeciendo la confianza depositada en nosotros, ponemos a su disposición todo nuestro capital humano y tecnológico para que su empresa disponga de un servicio de la más alta calidad.</p> <p>Para DragonJAR Soluciones y seguridad informática S.A.S es muy grato contar con clientes como Usted, razón por la cual nos comprometemos a ofrecerle un servicio que se adecua a sus necesidades, de manera que en cada contacto con nosotros tenga una experiencia memorable.</p> <p>En DragonJAR Soluciones y seguridad informática S.A.S, ofrecemos servicios especializados de hacking ético, aplicando técnicas y herramientas basadas en el estándar OSSTMM (Open Source Security Testing Methodology Manual), análisis forense digital, aseguramiento de servidores (hardening) y capacitación técnica en seguridad informática.</p> <p><b>2. INTRODUCCIÓN A LA PROPUESTA DE DIPLOMADO DE SEGURIDAD INFORMÁTICA OFENSIVA 100% VIRTUAL</b></p> <p>DragonJAR Soluciones y Seguridad Informática SAS presenta a continuación El Diplomado de Seguridad Informática Ofensiva (DSIO). Este es un diplomado 80% práctico y 10% teórico, diseñado con el objetivo de impartir a sus participantes los conocimientos requeridos para realizar un test de penetración (pentest o pentesting) profesional en los sistemas de información de una organización de cualquier tamaño.</p> <p>El contenido de nuestra capacitación abarca todos los aspectos que debe conocer un Ethical Hacker, para llevar de forma profesional una auditoría de seguridad de tipo black, white o grey box.</p> <p><b>Objetivo:</b></p> <p>Brindar a todos los participantes todos los conocimientos técnicos y metodológicos que se requieren para realizar procesos de seguridad ofensiva con gran calidad y obteniendo los mejores resultados tanto para ellos como para los sistemas evaluados.</p> <p><b>3. DETALLES DEL DIPLOMADO</b></p> <p><b>3.1. DURACION</b></p> <p>Más de 100 horas las cuales serán de acceso virtual en nuestra plataforma <a href="http://www.dragonjar.education">www.dragonjar.education</a>, (<a href="#">único proveedor de caldas seleccionado para el programa nacional de Apps.co "crecimiento y consolidación"</a>) para que profundice sobre los temas que más le interesen en la temática de seguridad ofensiva.</p> <p><b>3.2. ¿A QUIEN VA DIRIGIDO?</b></p> <p>Los profesionales de IT, Administradores de Sistemas, Desarrolladores de Software y estudiantes afines a IT que deseen incrementar sus habilidades técnicas para ser aplicadas en procesos de seguridad informática ofensiva.</p> <p><b>3.3. TEMARIO DEL DIPLOMADO</b></p> <p>Estos son los temas que se abarcarán en el transcurso del diplomado:</p> <p><b>INTRODUCCIÓN AL ETHICAL HACKING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos Básicos de la Seguridad Informática</li> <li>• Verdades y Mentiras sobre el Hacking Ético</li> <li>• Cómo Ofrecer Servicios de Hacking Ético</li> <li>• Metodología Usada por DragonJAR para una adecuada para realizar un pentesting</li> <li>• Comando Básicos de GNU/Linux</li> <li>• Introducción a nuestro entorno de trabajo</li> </ul> <p><b>RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento nuestro Objetivo</li> <li>• Técnicas de Enumeración Pasiva</li> <li>• Hacking con Buscadores</li> <li>• Inteligencia de fuentes abiertas (OSINT)</li> <li>• Registro de DNS, Whois, Hosting, etc...</li> <li>• búsqueda Inversa de imágenes</li> <li>• Extracción y Análisis de Metadatos</li> <li>• Técnicas de Ingeniería Social para Recolección</li> </ul> <p><b>ENUMERACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de Enumeración Activa</li> <li>• Escaneo de Puerto, Servicios, SO</li> <li>• Identificación de Usuarios</li> <li>• Escaneo de Vulnerabilidades</li> </ul> | <p><b>PRECIO PARA 1 PERSONA US 1.000 DOLARES</b></p> <p><b>PRECIO PAQUETE 20 CUPOS US 14.000 DOLARES</b></p> <p><b>PRECIO PAQUETE 40 CUPOS US 20.000 DOLARES</b></p> |
|---|--|--|

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/> SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y<br/> SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

Lo anterior se hace con el fin de realizar un comparativo de los precios en el mercado y determinar el contratista basados en el menor precio que cumpla con lo requerido por la Universidad.

#### 4. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

**4.1** Valor total estimado para la presente contratación es el valor total de: **DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$18.420.000, 00 M/CTE).**

**4.2** Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: (RUBRO: 3-01-002-02-02-03-0005-006-1) Servicios de Organización y Asistencia de Convenciones y Ferias **VEINTE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$20.000.000 M/CTE.)**

#### 5. MARCO LEGAL

##### 5.1 Norma(s) General(es):

- Acuerdo Consejo Superior Universitario 003 de 2015, *“Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”*

##### 5.2 Norma(s) Específica(s):

- Resolución de Rectoría 262 de 2015, *“Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 003 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.*
- Resolución de Rectoría 013 de enero 21 de 2020 *“Por medio de la cual se reglamenta y se expiden los lineamientos para la celebración de Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión con Personas Naturales en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones”*

#### 6. TIPO DE CONTRATO

**6.1** El contrato a celebrarse será de: ORDEN DE SERVICIO.

#### 7. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Paulo Alonso Gaona García

**Cargo:** Director del Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+

**Teléfono** 3239300 EXT. 1411

**Correo electrónico:** [pagaonag@udistrital.edu.co](mailto:pagaonag@udistrital.edu.co)

**Contacto:** Instituto de Investigación e Innovación en Ingeniería I3+

**Teléfono del contacto:** 3239300 EXT. 1411

**Correo electrónico del contacto:** [I3plus@udistrital.edu.co](mailto:I3plus@udistrital.edu.co)

#### 3. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podríanser):

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br><b>SIGUD</b><br><small>Sistema Integrado de Gestión</small> |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

| Tipo                      | Descripción  | Selección |
|---------------------------|--|-----------|
| Totales                   | Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)   | X         |
| Parciales                 | En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que, si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales. |           |
| Por Soluciones Integrales | Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella.  |           |
| Por precios unitarios     | La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio   |           |
| Otra                      | Descríbala:  |           |

#### 4. PLAZO DEL CONTRATO:

|  |       |   |      |    |
|--|-------|---|------|----|
| El tiempo para realizar la actividad contratada - PLAZO: | Meses | 1 | Días | 15 |
| El tiempo para liquidar el contrato VIGENCIA:            | Meses | 4 | Días |    |
| <b>TOTAL</b>   | Meses | 5 | Días | 15 |

#### 5. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en "Selección" la forma de pago del contrato)

| Forma de Pago del Contrato   | Selección |
|--|-----------|
| Total, contra entrega de los bienes o servicios contratados                    | X         |
| Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados |           |
| Con anticipo económico   |           |

##### 5.1. Reglamento para su desembolso y manejo:

**LA UNIVERSIDAD** pagará a **EL CONTRATISTA** en Pagos mensuales previa presentación del informe de ejecución sobre las obligaciones específicas pactadas en el Contrato y de conformidad con las actividades y productos asociados a éstas establecidas en el Plan Individual de Trabajo concertado con el Supervisor del Contrato, con la certificación expedida por parte del Supervisor de la Prestación del Servicio de recibo a satisfacción, y adjuntando los correspondientes soportes al repositorio que para tal fin establezca la Oficina Asesora Jurídica.

Adicionalmente, **EL CONTRATISTA** deberá presentar copia del pago del respectivo mes correspondiente a aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, previamente a la expedición del certificado de cumplimiento. El supervisor verificará la conformidad del pago.

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS<br/> SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y<br/> SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br>SIGUD<br>Sistema Integrado de Gestión |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

## 6. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

Para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, EL CONTRATISTA constituirá en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor de LA UNIVERSIDAD y dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato, una garantía única que ampare.

| AMPARO                                | VIGENCIA                                  | VALOR                      |
|---------------------------------------|---|----------------------------|
| Cumplimiento, multas y cláusula penal | Plazo del contrato y cuatro (4) meses más | 20% del valor del contrato |
| Calidad del servicio                  | Plazo del contrato y Dos (2) meses más    | 20% del valor del contrato |

La póliza en cuestión será la denominada en el mercado asegurador Póliza de Cumplimiento ante Entidades Públicas con Régimen Privado de Contratación y deberá ser aprobada por la Oficina Asesora Jurídica de la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”.

## 7. DOCUMENTOS REQUERIDOS

| Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta) | Selección  |   |
|--|------------|---|
| Tipo de experiencia a solicitar  | General    | X |
|  | Específica |   |
|  |            |   |

## 8. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS:

| Aspectos a Evaluar                                | Calificación  | Selección |
|---|---|-----------|
| Estudio Jurídico                                  | Admisible / No admisible  |           |
| Estudio Financiero                                | Admisible / No admisible  |           |
| Estudio Técnico                                   | Admisible / No admisible  |           |
| Con puntaje por experiencia general               | Puntaje   |           |
| Con puntaje por experiencia específica            | Puntaje   | X         |
| Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida | Puntaje   |           |
| Precio  | A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)                                     |           |
| Precio  | A menor precio total (todas las fases)  | X         |
| Precio  | A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)                        |           |
| Precio  | Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica) |           |
| Precio  | Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica) |           |

|  |   |                                    |  |
|--|---|------------------------------------|--|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           | <br><b>SIGUD</b><br><small>Sistema Integrado de Gestión</small> |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |  |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |  |

#### FACTORES DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN:

- a) Hoja de vida (30% de la evaluación), donde se evalúa la experiencia y estudios académicos.
- b) Propuesta de Servicios (40% de la evaluación), donde se evalúa el valor, los objetivos y la metodología a desarrollar.
- c) Entrevista (30% de la evaluación).

#### REQUISITOS MÍNIMOS:

Profesional en Ingeniería de Sistemas o afines, con posgrado y amplia experiencia como conferencista en temas relacionados con la ciberseguridad y ciberdefensa.

Actividades Económicas Registradas (**CÓDIGO CIU**)

- **6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas**

#### 9. ACTIVIDADES A DESARROLLAR - ESPECÍFICAS: (CUADRO 1)

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Capacitar a máximo cuarenta (40) participantes respecto a los siguientes temas:</b> | <b>Temario General:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Conceptos de virtualización</b></li> <li>○ <b>GNU/LINUX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Introducción al software libre y GNU/ LINUX</b></li> <li>- <b>Instalación</b></li> <li>- <b>Fundamentos</b></li> <li>- <b>Comandos</b></li> <li>- <b>Directorios</b></li> <li>- <b>Archivos</b></li> <li>- <b>Tuberías y Filtros</b></li> <li>- <b>Herramientas Básicas</b></li> <li>- <b>Users</b></li> <li>- <b>Groups</b></li> <li>- <b>Permisos</b></li> <li>- <b>Servidores Básicos</b></li> </ul> </li> <li>○ <b>Montaje de Laboratorio virtual de entrenamiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Introducción al software libre y GNU/ LINUX</b></li> <li>- <b>Kali Linux y/o parrot security</b></li> </ul> </li> <li>○ <b>Recolección de información</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Método pasivo de recopilación de información</b></li> <li>- <b>Método activo de recopilación de información</b></li> </ul> </li> </ul> |
|---|---|

|  |   |                                    |   |
|--|---|------------------------------------|---|
| <br>UNIVERSIDAD DISTRITAL<br>FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS | <b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS</b><br><b>SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y</b><br><b>SERVICIOS</b> | Código: GC-PR-003-FR-008           |  |
|  | Macroproceso: Gestión de Recursos   | Versión: 06                        |   |
|  | Proceso: Gestión Contractual  | Fecha de Aprobación:<br>05/03/2020 |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Enumeración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Exploración de vulnerabilidades</b></li> <li>- <b>Software de vulnerabilidades</b></li> <li>- <b>Identificación de vulnerabilidades</b></li> <li>- <b>Post – exploración</b></li> <li>- <b>Mantenimiento y elevación de privilegios</b></li> <li>- <b>Extracción de datos</b></li> <li>- <b>Mapa de red, exploración y pivoting</b></li> </ul> </li> </ul> |
| <b>2. conferencia</b><br><b>Cupos ilimitados</b> | <b>Conferencia magistral titulada “retos y desafíos para monitoreo de incidentes informáticos en escenarios académicos”</b>  |

#### ACTIVIDADES GENERALES:

1. Elaborar un Plan Individual de Trabajo, que permita cumplir con el Objeto, de conformidad con los lineamientos dados por la Oficina Asesora de Planeación y Control, el cual deberá ser entregado con la suscripción del acta de inicio.
2. Entregar al finalizar el contrato un informe de gestión donde se identifiquen las actividades desarrolladas y de ser el caso anexar bases de datos con la información general.
3. Realizar el pago oportuno de los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensión y riesgos profesionales de conformidad con el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

#### 10. LUGAR DE EJECUCIÓN: Bogotá D.C.



Firmado  
digitalmente por  
Paulo Alonso  
Gaona-Garcia

**PAULO ALONSO GAONA GARCIA**  
**Director Instituto i3+**

|  | NOMBRE                         | CARGO                               | FIRMA  | FECHA |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|--|-------|
| Responsable de la elaboración jurídica | Diana Paola Gutiérrez Preciado | Abogada Contratista – Instituto I3+ |  |       |
| Revisó                                 | Paulo Alonso Gaona García      | Director Instituto I3+              |  |       |

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

**Nota:** Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.