

Bogotá D.C, mayo de 2017

PARA: OMAR HERNANDO ALFONSO RINCÓN
Director de Contratación

DE: ALEJANDRO CALLEJAS ARISTIZÁBAL
Vicepresidente Técnico

ASUNTO: ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN VIRTUAL DISRUPTIVO QUE MEJORE EL ACCESO AL CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y SU USO, PARA QUE LOS EMPRESARIOS MIPYME EN COLOMBIA, PUEDAN DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL.

Apreciado Doctor Alfonso,

De conformidad con lo dispuesto en el procedimiento de contratación contenido en el Manual Operativo del patrimonio Autónomo del Convenio 1232 de 2016, suscrito entre FIDUPREVISORA y FINDETER, me permito presentar ante usted el Estudio Previo para la contratación de un programa de formación virtual disruptivo que mejore el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para que los empresarios MiPyme en Colombia, puedan desarrollar estrategias de transformación digital.

Contratación a realizarse en el marco del Convenio Interadministrativo 0001232 del 12 de Diciembre de 2016 entre FONTIC y FINDETER cuyo objeto es el de *“Aunar recursos y capacidades de orden técnico, tecnológico, administrativo y financiero para implementar la estrategia nacional MiPyme Vive Digital del Ministerio TIC, que busca la masificación de la conectividad y la transformación de los procesos productivos en las MiPyme colombianas a partir del aprovechamiento, uso y apropiación de productos y servicios TIC”*.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. ANTECEDENTES.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones formuló en 2010 el “Plan Vive Digital”, que llevó a Colombia a dar un salto tecnológico durante los últimos cuatro años. El principal objetivo del “Plan Vive Digital” es masificar el uso de Internet en el país como un mecanismo para reducir la pobreza, generar empleo y aumentar la competitividad de la industria colombiana.

El Plan Vive Digital consideró los resultados de numerosos estudios que han mostrado la correlación directa

entre la penetración y el uso de Internet, la apropiación de las TIC, la generación de empleo, la reducción de la pobreza y el aumento de la competitividad. En 2009 el Banco Mundial publicó el impacto de la penetración de Internet de los países en su tasa de crecimiento económico (Banco Mundial 2009; McKinsey 2009), así como entre el empleo de la industria TIC y la generación de empleos adicionales en la economía (Katz, 2009). Un año después, el estudio de las Naciones Unidas (UNCTAD, 2010) mostró una clara correlación entre el número de usuarios de Internet y la menor tasa de pobreza en los países. Otros estudios del mismo año mostraron la relación entre la penetración de Internet y el empleo (Katz, 2010). Los resultados han sido corroborados en nuevos estudios realizados durante los últimos años; la OECD (2012) describe cómo diferentes autores han encontrado que incrementos de 10 puntos porcentuales en el desarrollo de banda ancha de los países, generan un impacto en el crecimiento del PIB de entre 0.1 y 1.6 puntos porcentuales.

Teniendo en cuenta la importancia del aumento en la penetración y uso de Internet en el desarrollo del país, en 2010 se plantearon los principales objetivos del Plan Vive Digital 2010-2014:

- Pasar de 2.2 millones de conexiones a Internet en 2010 a 8.8 millones en 2014.
- Aumentar el porcentaje de hogares conectados a Internet de 17% a 50% en 2014.
- Aumentar el porcentaje de micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) conectadas a Internet de 7% a 50% en 2014;
- Incrementar el número de municipios conectados a las redes troncales de fibra óptica de 200 en 2010 a 700 en 2014”.

Para 2016 el panorama TIC en Colombia es diferente. Para 2016 se reportan 10.1 millones de conexiones a Internet de banda ancha, el porcentaje de hogares conectados a Internet es 45% y el porcentaje de MiPyme conectadas es 75%.

En el Plan Vive Digital se definieron dos dimensiones estratégicas. La primera, denominada “Desarrollo del Ecosistema Digital”, tiene como uno de sus objetivos, impulsar la industria de aplicaciones y contenidos; la segunda, denominada “Entorno del Ecosistema Digital”, tiene como propósito consolidar el sistema de las TIC y la organización del Ministerio de TIC que apoye el desarrollo del Ecosistema del país a través de varios objetivos, a través del apoyo a iniciativas gubernamentales que requieran el uso de las TIC para su desarrollo bajo el liderazgo, la gestión y responsabilidad de la entidad correspondiente.

Cada año el Viceministerio TI mide el avance cuantitativo y cualitativo de las MiPyme y su relación con la tecnología, de manera tal que permite que la Estrategia MiPyme Digital se enfoque en los hallazgos y recomendaciones de política pública que logre la transformación de percepciones que limiten o impidan la transformación digital de los negocios, así como generar iniciativas que cubran necesidades identificadas por el ecosistema digital, entre ellas, las siguientes:

Principales hallazgos:

- 75% de las MiPyme tiene conexión a Internet
- 36% de las MiPyme tienen presencia Web
- 8% de las MiPyme realiza ventas por Internet y el 26% realiza compras por este medio
- 36% de las MiPyme usa en su negocio medios de pago electrónico para su operación diaria
- 38% de las MiPyme tiene presencia en redes sociales

- Falta de dinero, conocimiento y acompañamiento son las principales barreras percibidas por los empresarios para emprender una ruta digital.
- Retos y desafíos: Promover el uso comercio electrónico, presencia Web y las redes sociales, Capacitación, generar alianzas en el ecosistema digital y acompañar a las MiPyme y transferir capacidades.

Para ello, el Ministerio TIC desarrolló un Modelo de Madurez Digital que parte de la idea en que una empresa debe revisar e intervenir con tecnología sus procesos empresariales: Dirección, Administración, Operación y Ventas. En la medida en que estos procesos sean intervenidos, una empresa podrá digitalizarse gradualmente, recorriendo la ruta digital que inicia en el nivel 1.0 (Adoptan las soluciones y logran bajo impacto) y va hasta el 4.0 (Lideran haciendo la diferencia para ellos y otros).

Así es como la Estrategia MiPyme 2016-2018 integró 5 líneas de acción:

1. Formación en el Uso de las TIC: Plataforma virtual de cursos con contenidos aplicados que permita el desarrollo de habilidades en el uso de las TIC por parte de los empresarios.
2. Centros TIC de desarrollo empresarial: Acompañamiento especializado que permita a los empresarios llevar a sus empresas de un nivel a otra en su transformación digital.
3. Proyectos E-COMMERCE: Cofinanciación de proyectos para el desarrollo de plataformas E-Commerce B2B y B2C.
4. Incentivos al desarrollo de App: Aplicaciones a la medida de sectores económicos, negocios y tamaño de empresas.
5. Mentalidad y Cultura: El corazón de la estrategia. Dinamiza las otras líneas a través de la masificación, apropiación y comunicación que permita superar las barreras percibidas por los empresarios.

La Financiera del Desarrollo FINDETER, en cumplimiento de su misión de apoyar el desarrollo económico y sostenible del país, firmó el Convenio 1232 de 2016 con el FONDO TIC – Ministerio TIC, con el fin de promover las TIC en Colombia. Es así como el Ministerio TIC y el Comité Técnico del Convenio 01232/2016 solicitaron contratar con los recursos del Convenio, la Implementación de un programa de formación virtual disruptivo que mejore el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para que los empresarios MiPyme puedan desarrollar estrategias de transformación digital.

Para la adecuada administración de los recursos y la administración de la contratación derivada del Convenio 1232 de 2016 FONTIC FINDETER y de acuerdo con el manual operativo del Patrimonio Autónomo que rige el Convenio, y en el marco de derecho privado, la Fiduciaria suscribirá el contrato con el proponente seleccionado en el proceso de contratación.

1.2. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

El total del convenio FONTIC-FINDETER es de \$45.629.350.001 que corresponden a recursos de los años 2016, 2017 y la vigencia futura 2018, lo que evidencia el nivel y rigurosidad en la planeación y puesta en marcha de esta estrategia. Este valor será desembolsado a Findeter de forma gradual de acuerdo con el avance efectivo de las etapas del convenio y de la implementación de la estrategia. Cada desembolso deberá tener como respaldo un número determinado de entregables, los cuales deberán ser aprobados por un equipo técnico del Ministerio TIC.

De acuerdo Registro Presupuestal No. 393716 del 15 de diciembre de 2016, se cuenta con un total de \$5.836.016.667.00 pesos m/c para la ejecución de contratos derivados del Convenio 1232 de 2016 FONTIC-MINTIC y Findeter, presupuesto que se justifica como un primer desembolso, con ocasión a los entregables definidos en el marco del Convenio 1232-2016.

De igual forma, en atención al plan financiero definido en el Comité Técnico del Convenio para la ejecución del mismo, se encuentra que los recursos para el Diseño e implementación de la estrategia de Formación Empresario Digital corresponden a:

Componente	Proyecto
Formación en Uso de TIC	\$ 4.000.000.000

1.3. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En atención al logro de los objetivos del Convenio 1232 de 2016 FONTIC-MINTIC y Findeter, se presenta la necesidad de la presente contratación:

En el último estudio de caracterización de las Mipyme y su relación con la tecnología realizado por el Ministerio TIC, se identificaron barreras y necesidades de los empresarios colombianos para generar estrategias de transformación Digital. Una de las más importantes fue la de capacitación o conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas para los negocios.

Las necesidades de formación se presentan en niveles aún bajos de tecnificación de las Mipyme, pues están relacionados con uso básico de computador, presencia Web, redes sociales, contenidos multimedia, ofimática y herramientas que no demandan un conocimiento muy alto de uso de tecnología.

La falta de conocimiento sobre tecnología se categoriza también dentro de las barreras percibidas por los empresarios a la hora de transformar digitalmente sus negocios. Algunas identificadas son: la dificultad para aprender a usarlas, el lenguaje complicado de la tecnología, la constante actualización de conocimientos y que es un tema que solo empresas grandes deberían trabajar.

La nueva Estrategia Mipyme Digital 2016-2018 busca trabajar en la transformación de percepciones que limiten o impidan la transformación digital de los negocios, así como generar iniciativas que cubran necesidades identificadas por el ecosistema digital. El Ministerio TIC desarrolló un Modelo de Madurez Digital que parte de la idea que una empresa debe revisar e intervenir con tecnología sus procesos empresariales: Dirección, Administración, operación y Ventas. En la medida en que estos procesos sean intervenidos, una empresa podrá digitalizarse gradualmente, recorriendo la ruta digital que inicia en el nivel 1.0 (Adoptan las soluciones y logran bajo impacto) y va hasta el 4.0 (Lideran haciendo la diferencia para ellos y otros).

La línea de acción “Formación en el Uso de las TIC” busca mejorar, a través de contenidos de formación virtual, el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para que los empresarios Mipyme puedan implementar estrategias de transformación digital.

Se requiere implementar un programa de formación a través de plataformas virtuales disruptivas que incluyan modelos de gamificación donde los empresarios Mipyme puedan tener acceso a contenidos aplicados a su negocio.

Para esto la iniciativa MiPyme Vive Digital considera como aliado estratégico a FINDETER, dado que es el banco para el desarrollo de las regiones, entidad que ofrece soluciones integrales para la estructuración financiación y asistencia técnica de proyectos sostenibles, así mismo demuestra su experiencia de trabajo con MINTIC en la ejecución de proyectos a nivel nacional donde el uso de las TIC hacia las comunidades es el eje central.

Considerando los anteriores planteamientos se requiere adelantar la contratación de un **“PROGRAMA DE FORMACIÓN VIRTUAL DISRUPTIVO¹ QUE MEJORE EL ACCESO AL CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y SU USO, PARA QUE LOS EMPRESARIOS MIPYME EN COLOMBIA PUEDAN DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL”**, con el objetivo de implementar la línea de acción de Formación en el uso de las TIC de la Estrategia MiPyme Vive Digital para la Gente y así contribuir con la meta nacional, expuesta anteriormente.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 DESCRIPCIÓN.

El PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA FINDETER PAF, está interesado en contratar un **“PROGRAMA DE FORMACIÓN VIRTUAL DISRUPTIVO QUE MEJORE EL ACCESO AL CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y SU USO, PARA QUE LOS EMPRESARIOS MIPYME EN COLOMBIA PUEDAN DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL”**.

2.2 ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

El proyecto contempla la implementación de un programa de formación virtual disruptivo que mejore el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, dirigido a los empresarios MiPyme del país, de acuerdo a los objetivos específicos que se describen a continuación.

- a) Diseñar una plataforma virtual, web y móvil que opere el programa de Formación en el Uso de las TIC dirigido a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- b) Desarrollar, poner en funcionamiento y mantener una plataforma virtual, web y móvil que opere el programa de Formación en el Uso de las TIC dirigido a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- c) Asegurar el alojamiento, mantenimiento y soporte técnico de la plataforma diseñada para que por lo menos 100 mil usuarios accedan y finalicen el programa de formación en uso de TIC.
- d) Suministrar en la modalidad de Software como servicio SaaS, la Plataforma al Ministerio TIC, una vez finalizado el contrato.
- e) Diseñar de acuerdo con los lineamientos del Ministerio TIC, el currículo académico para el programa de formación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- f) Diseñar la metodología de aprendizaje del programa de formación en uso de TIC dirigido a MiPyme.

¹ Las Estrategias de formación disruptivas hacen referencia a la incorporación y combinación de diferentes modalidades y estrategias dirigidas al aprendiz. (Farnos, 2004 recuperado en <http://ined21.com/p7137/>)

- g) Diseñar los objetos de aprendizaje (OA) que serán ofrecidos en el currículo de formación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas, cuya propiedad será del Ministerio TIC una vez finalice el contrato, con pleno reconocimiento de la propiedad intelectual y derechos patrimoniales sobre la producción realizada.
- h) Diseñar, de acuerdo con los lineamientos del Ministerio TIC, la estructura del programa de formación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- i) Ejecutar el programa de formación para 100 mil empresarios o sus empleados, de micro, pequeñas y medianas empresas del país, de acuerdo al cronograma establecido con el área definida para tal fin, por el Ministerio de las TIC.
- j) Implementar una estrategia de masificación del Programa de Formación para que por lo menos 100 mil Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas participen del programa.

2.2.1. COMPONENTES

2.2.1.2. COMPONENTE No. 1 PLATAFORMA VIRTUAL PARA LOS CURSOS EMPRESARIO DIGITAL DE MIPYME VIVE DIGITAL

El proponente que resulte seleccionado debe suministrar a todo costo y en plenas condiciones de desarrollo y operación (incluyendo el hosting o alojamiento) una plataforma de gestión del aprendizaje disruptivo a la Gerencia MiPyme del Ministerio TIC.

Este sistema deberá estar en plenas condiciones de operación dentro de los tres (3) meses siguientes al inicio del contrato. La plataforma se mantendrá en operación durante el término del contrato y su licencia deberá ser garantizada mínimo veinticuatro (24) meses más, luego de finalizado el contrato. Una vez liquidado el contrato, el Ministerio TIC asumirá el mantenimiento y operación de la plataforma.

Para la implementación de la plataforma, el proponente deberá presentar un plan de trabajo que incluya, como mínimo, las siguientes fases o actividades:

- a) Análisis de requerimientos
- b) Diseño y personalización de la plataforma
- c) Desarrollo
- d) Pruebas
- e) Instalación y suministro de la plataforma
- f) Trazabilidad de los cursos y de objetos de aprendizaje
- g) Mantenimiento
- h) Soporte técnico
- i) Informes de analítica web

El operador debe garantizar el licenciamiento, configuración y monitoreo de la plataforma, ello incluye el hardware y software requerido para el buen funcionamiento del sistema y cumpla con el alcance deseado (sistema operativo, motor de base de datos, canales de comunicaciones, seguridad, almacenamiento y respaldo).

a. Funcionalidades de la plataforma:

1. Inscripción de usuarios (empleando las variables que el Ministerio TIC indique).
2. Cumplir con estándares de accesibilidad y usabilidad.
3. Accesibilidad web para personas con discapacidad visual.
4. Debe ser ágil e intuitiva para que el usuario pueda acceder desde cualquier navegador o dispositivo fijo o móvil (con cualquier sistema operativo) con acceso a Internet.
5. Ofrecer servicio 24x7x365
6. Mantenimiento preventivo y correctivo constante
7. Sistema de desarrollo y pruebas alterno
8. Sistema de monitoreo
9. Albergar aulas virtuales para el desarrollo de diferentes cursos para 100.000 usuarios. El oferente deberá proponer a la Gerencia de Mipyme Vive Digital aulas virtuales para el desarrollo de los Cursos del Programa Empresario Digital, que cuenten al menos con las siguientes herramientas:
 - a. Foro
 - b. Mensajería interna
 - c. Notificaciones personalizadas
 - d. Repositorio o banco de datos
 - e. Calendario
 - f. Chat
 - g. Videoconferencia / Streaming
 - h. Carga de documentos (Tareas/Actividades)
 - i. Seguimiento de actividad (Tutor / Estudiante)
 - j. Actividades evaluativas
10. Ofrecer servicio de cloud computing²
11. Sistema que permita el alistamiento y acreditación de los cursos, así como el proceso de matrícula de los participantes en los diferentes cursos.
12. Generar reportes e informes :
 - 12.1. Asistencia
 - 12.2. Inasistencia
 - 12.3. Participación en foros
 - 12.4. Evaluaciones
13. SCORM
14. Las demás que sean consideradas necesarias por el operador y/o MINTIC.

² La computación en la nube, conocida también como servicios en la nube, informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos (del inglés cloud computing), es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de una red, que usualmente es Internet. (Recuperado en Diccionario Español de Ingeniería (1.0 edición). Real Academia de Ingeniería de España. 2014. Consultado el 4 de mayo de 2014)

2.2.1.3 Componente #2 DISEÑO Y DESARROLLO DE CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN EMPRESARIO DIGITAL

El proponente deberá diseñar un programa de formación disruptiva brindándole al participante acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para desarrollar estrategias de transformación digital en las MiPyme. Se espera la participación de por lo menos 100.000 empresarios colombianos y/o sus empleados.

Los cursos deben estar orientados a promover la apropiación de las herramientas tecnológicas que permiten mejorar la gestión empresarial en las siguientes áreas:

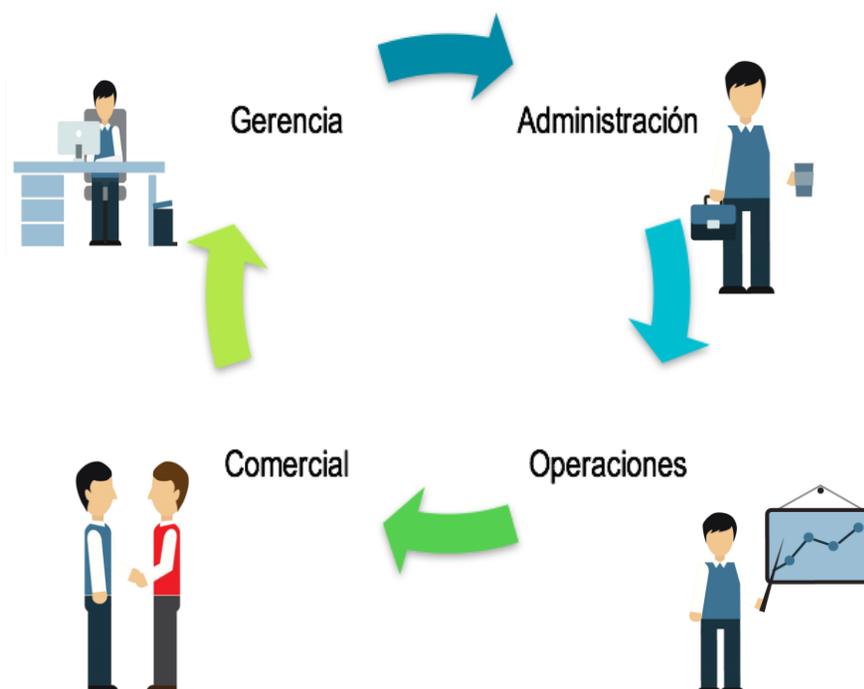
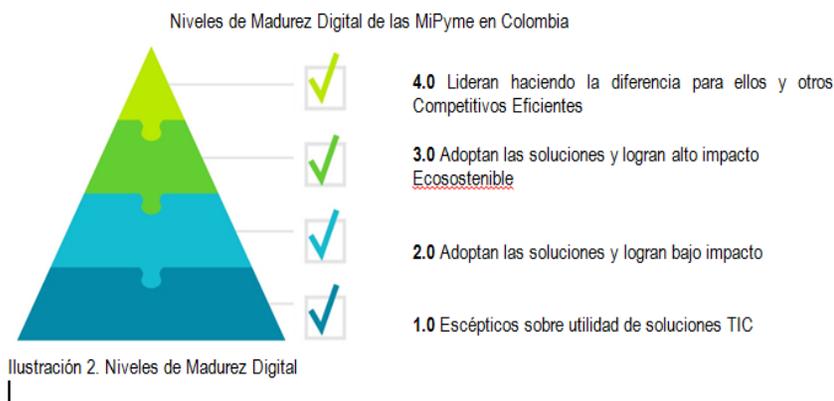


Ilustración 1. Áreas de Gestión Empresarial

Para cada una de estas áreas deberá producirse contenido que se ajuste a los niveles de madurez digital de la Mipyme, de tal manera que cada nivel de madurez cuente con mínimo tres cursos para los niveles 1.0, 2.0, 3.0 y un curso de Transformación Digital para el Nivel 4.0. La intensidad horaria esperada es de mínimo 2 horas, máximo 5.

Niveles de Madurez Digital de las MiPyme en Colombia



Para responder a las necesidades de formación del Ministerio TIC, el proponente deberá presentar una estructura de trabajo, que cumpla con las siguientes fases:

1. Diseño formativo (Syllabus, Diseño Instruccional)
2. Estructura de gamificación³
3. Diseño Tecnopedagógico (Virtualización, montaje en plataforma)
4. Oferta de cursos
5. Formación (Con tutor y autogestionada)
6. Evaluación (Rúbricas, evaluación diagnóstica, evaluación final, sistematización)
7. Sistema tutorial
8. Glosario de términos y
9. Certificación de cursos (Certificado, Insignias y Reconocimientos)

El proponente deberá describir claramente el enfoque y la ruta metodológica que empleará para el desarrollo de cada uno de los cursos e incluir en ellos: actividades didácticas, videos, talleres y estrategias disruptivas que considere pertinentes, teniendo en cuenta la utilización de herramientas de comunicación y tecnología que ofrezcan una presentación amigable, de acceso flexible, de fácil entendimiento y apropiada para el aprendizaje de personas adultas de diferentes niveles socioeconómicos y culturales del país, que les permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos.

³ La Gamificación consiste en aplicar principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes. Funciona como una estrategia didáctica motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje para provocar comportamientos específicos en el alumno dentro de un ambiente que le sea atractivo, que genere un compromiso con la actividad en la que participa y que apoye al logro de experiencias positivas para alcanzar un aprendizaje significativo. **Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey** recuperado en <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edutrends-gamificacion>.

2.2.1.4 COMPONENTE No. 3 EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN EMPRESARIO DIGITAL

Alude a las actividades de desarrollo del programa de formación, incluyendo servicios de tutoría, monitoreo y soporte de los participantes en el mismo, como se describe a continuación:

- La duración de la ejecución en campo para la formación de los 100.000 microempresarios será de mínimo nueve (9) meses contados a partir de la entrada en funcionamiento del LMS o plataforma de gestión de aprendizaje propuesta por el oferente y aprobada por MINTIC.
- El proponente del servicio debe garantizar el servicio de formación en plataforma y los tutores necesarios para todos los cursos que se oferten en las cuatro áreas de la estrategia de formación: gerencia, administración, operaciones y comercial.
- El proponente deberá garantizar horas de tutoría sincrónicas, asincrónicas y presenciales durante el tiempo de formación.
- Los participantes podrán acceder a los Syllabus de los cursos, así como a los demás materiales digitales que se estimen.
- El proponente deberá generar los reportes académicos que requiera la Interventoría y/o Supervisión.

2.2.1.5 COMPONENTE No. 4 MASIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN EMPRESARIO DIGITAL

La línea de Formación en el Uso de las TIC de la Estrategia MiPyme 2016-2018 estará articulada con los objetivos estratégicos de la línea de Mentalidad y Cultura de la Estrategia MiPyme Digital. El proponente debe garantizar que la comunicación en torno a la línea de Formación en el Uso de las TIC cumpla con los objetivos propuestos para transformar barreras y percepciones negativas de los empresarios MiPyme, sus proveedores y sus clientes, con relación al uso de tecnología para la productividad, a través de estrategias y actividades coordinadas de comunicación, masificación y apropiación TIC.

Para ello, el proponente debe tener en cuenta:

1. Los mensajes son estratégicos para transformar percepciones y por ello habrá integración de la comunicación entre las líneas de Formación en el Uso de las TIC y de Mentalidad y Cultura y de éstas, con las demás líneas de acción de la Estrategia MiPyme Digital 2016 – 2018 y en coordinación de la Gerencia MiPyme Digital del Ministerio TIC.
2. Se requiere del fortalecimiento de canales de interacción y comunicación entre los actores del ecosistema MiPyme nacional y territorial.
3. El proponente deberá identificar y generar alianzas con empresas aglutinadoras de MiPyme en el territorio nacional, tales como Gremios, Cámaras de Comercio, Confederaciones de Empresarios, Fundaciones u Organismos Representantes del Encadenamiento Transversal, Clústers e Instituciones educativas, entre otros, con el fin de que la mayor cantidad de MiPymes conozca el programa de formación y pueda participar.
4. Se requiere del conocimiento acerca de las MiPyme y el uso y apropiación de la innovación y las TIC.
5. Se requiere una estrategia puntual que defina el camino para lograr el número de personas a impactar a través de la capacitación.

2.3 PRODUCTOS DEL CONTRATO

En el cuadro a continuación se presenta un resumen de los productos que debe entregar el consultor y sobre los cuales deberá rendir informe:

COMPONENTE	PRODUCTOS
<p style="text-align: center;">Componente 1 Plataforma Virtual para los cursos Empresario Digital de Mipyme Vive Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Plan de trabajo detallado y programación que incluya como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> i. Análisis de requerimientos ii. Diseño y personalización de la plataforma iii. Desarrollo iv. Pruebas v. Instalación y suministro de la plataforma vi. Trazabilidad de los cursos y de objetos de aprendizaje vii. Mantenimiento viii. Soporte técnico ix. Informes de analítica web
	<ul style="list-style-type: none"> b. Diseño y personalización de la plataforma, con las funcionalidades solicitadas e incluyendo el hosting o alojamiento c. Suministro de la Plataforma d. Mantenimiento y operación de la Plataforma durante la totalidad del contrato e. Cotización de los costos de operación y mantenimiento una vez finalizado el contrato f. Manuales de operación y materiales de soporte de la plataforma g. Capacitación a los funcionarios designados por MINTIC para la administración de la plataforma h. Documento de acuerdos de servicio para el soporte, una vez finalizado el contrato

COMPONENTE	PRODUCTOS
	<ul style="list-style-type: none"> i. Mesa de ayuda para solucionar inconvenientes sobre la plataforma
<p align="center">Componente 2</p> <p align="center">Diseño y desarrollo de contenidos del Programa de Formación Empresario Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Diseño formativo (Syllabus, Diseño Instruccional) b. Estructura de gamificación¹ c. Diseño Tecnopedagógico (Virtualización, montaje en plataforma) d. Oferta de cursos e. Módulo de Formación (Con tutor y autogestionada) f. Modelo de Evaluación (Módulo con Rúbricas, evaluación diagnóstica, evaluación final) g. Módulo de Certificación de cursos (Certificado, Insignias y Reconocimientos)
<p align="center">Componente 3</p> <p align="center">Ejecución del Programa de Formación Empresario Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Syllabus de los cursos (Currículo académico) y contenidos académicos b. Cursos de formación en plataforma virtual, de acuerdo con la metodología planteada c. Tutorías y horarios de atención a usuarios. d. Informe mensual y final de la ejecución de los cursos. e. Informe cualitativo y cuantitativo sobre la participación de usuarios en la plataforma. f. Recomendaciones y adaptaciones.
<p align="center">Componente 4</p> <p align="center">Masificación del programa de Formación Empresario Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Informe de la estrategia de masificación que incluya la descripción de tácticas, actores involucrados, alianzas, resultados y lecciones aprendidas.

COMPONENTE	PRODUCTOS
	<ul style="list-style-type: none"> b. Perfil virtual de los actores nacionales y territoriales del ecosistema MiPyme: intereses, preferencias, barreras, y canales de comunicación presencial y virtual, entre otros. c. Documento con la estrategia de masificación y actividades para la promoción del programa de formación Empresario Digital. d. Despliegue comunicativo en medios masivos de uso local, regional y nacional. e. Reporte de eventos y actividades regionales de convocatoria masiva y abierta para la promoción de la línea de Formación en el Uso de las TIC f. Registro de eventos y participantes g. Bases de datos de participantes inscritos en las distintas funcionalidades de la plataforma; formación, trabajo colaborativo y demás.

2.3 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del contrato será a nivel nacional teniendo como sede principal, la ciudad de Bogotá, D.C.

3. PLAZO PARA LA EJECUCION

La duración del contrato será de quince (15) meses a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y firma del acta de inicio.

4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS DEL CONTRATO

4.1. SOPORTE DEL PRESUPUESTO ESTIMADO DEL CONTRATO O ACEPTACIÓN DE OFERTA COMERCIAL – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

Se realizó un Estudio de Mercado que inició en el mes de diciembre de 2016 y terminó el 18 de enero de 2017 con el objetivo de realizar un sondeo de precios y condiciones del mercado para determinar el presupuesto mínimo y máximo a destinar, considerando la entidad entre \$3.600.000.000 millones de pesos y \$ 4.000.000.000 millones de pesos, respectivamente, el rango de valores en los que se puede garantizar la calidad de los servicios a contratar.

De acuerdo al cronograma establecido se recibieron (5) cinco respuestas al estudio de mercado de las siguientes entidades: IEFPP, Telefónica, Universidad Virtual U Virtual, Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani y la empresa INDRA, los resultados se presentan a continuación:

ITEM	IEFP	TELEFÓNICA	UVIRTUAL	MERANI	INDRA
Componente #1	\$ 697.600.512,00	\$ 7.165.000.000,00	\$ 140.791.000	\$ 167.600.000	\$ 15.142.309.325
Componente #2	\$ 476.824.320		\$ 252.518.300	\$ 114.200.000	\$ 3.662.225.000
Componente #3	\$ 1.105.876.800		\$ 1.999.599.840	\$ 909.100.000	\$ 1.606.500.000
Componente #4	\$ 1.381.349.340		\$ 350.260.000	\$ 198.400.000	\$ 928.200.000
Otros (Administración, Imprevistos, Utilidad)				\$ 273.458.178	\$ 658.222.554
	\$ 3.661.650.972,00	\$ 7.165.000.000,00	\$ 3.016.627.318,00	\$ 2.047.522.554,00	\$ 21.339.234.325

El promedio aritmético de las cinco propuestas recibidas corresponde a \$7.446.007.034 pesos m/c, el valor propuesto por la empresa INDRA debe considerarse una propuesta por fuera del mercado teniendo en cuenta que está desproporcionalmente alejada del promedio de las demás propuestas y de incluirla, aumentaría en aproximadamente 50% el valor del presupuesto asignado. De otro lado, las otras cuatro propuestas recibidas marcan claramente un promedio que corresponde a \$3.972.700.211 pesos m/c. Este valor corresponde con el presupuesto máximo para la contratación de la Línea de Formación en el uso de TIC, definido por MINTIC en el convenio 1232 de 2016, correspondiente a cuatro mil millones de pesos (\$4.000.000.000 pesos m/c).

De acuerdo con lo anterior, el valor máximo del presupuesto para la contratación de la “Implementación de un programa de formación virtual disruptivo que mejore el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para que los empresarios MiPyme puedan desarrollar estrategias de transformación digital.”, es de cuatro mil millones de pesos (\$4.000.000.000 pesos m/c), sustentado en los resultados de los estudios de mercado.

4.1.1. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato, y que le apliquen.

Adicionalmente, tendrá que constituir por su cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS de los presentes términos de referencia y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

4.2. PERSONAL

EI CONTRATISTA deberá suministrar y garantizar que durante la ejecución del objeto contractual, se mantendrá el personal mínimo solicitado o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

4.2.1. PERSONAL MINIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

El **CONTRATISTA** deberá presentar al interventor y/o supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener la dedicación necesaria para la ejecución del contrato, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad **CONTRATANTE**.

El contratista deberá contar con los siguientes perfiles:

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento Particular	Dedicación en el proyecto
1	Gerente de portafolio de proyectos	Pregrado Ingeniero de sistemas, y/o Ingeniero electrónico, y/o Ingeniero de Industrial y/o Administrador de empresas, y/o profesional en áreas de las ciencias sociales. Posgrado Posgrado en Gerencia de proyectos.	8 años	Cuatro (4) años de experiencia específica en coordinación y/o dirección de proyectos de tecnologías de la información y las comunicaciones TIC y/o economía digital y/o desarrollo empresarial y/o proyectos relacionados con el sector de las Mipyme.	Certificación vigente como Project Management Professional del PMI. Esta certificación será opcional en el caso de que se acredite Posgrado en Gerencia o Gerencia de Proyectos.	100%
1	Profesional de apoyo administrativo de portafolio de proyectos	Pregrado Administrador de empresas y/o Administrador financiero y/o Administrador público y/o Contador público y/o	3 años	N/A	N/A	100%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento Particular	Dedicación en el proyecto
		Economista y/o Ingeniero industrial.				
1	Líder Técnico	<p>Pregrado Ingeniero de sistemas, y/o Ingeniero electrónico, y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o profesional en áreas de las Tecnologías de la Información y/o Administrador de sistemas de información.</p> <p>Posgrado</p> <p>Posgrado en gestión de proyectos TIC o Construcción de Software o de sistemas virtuales de aprendizaje, o de contenidos digitales o sistemas de información.</p>	5 años	Tres (3) años de experiencia como líder de desarrollo de software o líder en implementación de plataformas tecnológicas de educación virtual.	N/A	100%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento Particular	Dedicación en el proyecto
1	Experto temático	<p>Pregrado</p> <p>Administrador de empresas, profesional en áreas del desarrollo empresarial y/o economista, y/o ingeniero industrial.</p> <p>Posgrado</p> <p>Posgrado en administración y/o desarrollo empresarial.</p>	5 años	Tres (3) años de experiencia en proyectos relacionados con el desarrollo empresarial.	N/A	100%
1	Líder de Diseño Instruccional	<p>Pregrado</p> <p>Ingeniero de sistemas, y/o Ingeniero de Telecomunicaciones, o Profesional en ciencias de la educación, o comunicador social con experiencia en el desarrollo de ambientes de aprendizaje mediados por el uso de la tecnología.</p> <p>Posgrado</p> <p>Posgrado en Tecnologías de la Información,</p>	5 años	Tres (3) años de experiencia específica en participación y/o liderazgo de proyectos de desarrollo e implementación de contenidos para educación virtual.	N/A	100%

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento Particular	Dedicación en el proyecto
		Educación, Informática Educativa.				
1	Líder Pedagógico-Coordinador Línea de Formación	Pregrado Profesional Universitario en Ciencias Sociales o Ciencias de la Educación. Posgrado Posgrado en TIC o Educación virtual y/o afines.	6 años	Cuatro (4) años de experiencia específica en coordinación o dirección de proyectos sociales, de los cuales al menos dos (2) deben haber sido en proyectos educativos o de tecnologías de la información y las comunicaciones.	N/A	100%
4	Cuatro tutores para el acompañamiento a nivel nacional en el proceso de formación del modelo de madurez digital.	Pregrado Ingeniero (de sistemas y/o electrónico y/o de Telecomunicaciones y/o industrial) y/o Administrador de Empresas y/o Economista, profesional de la educación. Posgrado Posgrado en Innovación y/o Administración y/o Desarrollo empresarial	5 años	Tres (3) años como líder o asesor en proyectos de desarrollo empresarial, generación de ideas de negocio y/o diseño de propuesta de valor y/o creación de modelos de negocio y/o validación de necesidad y/o diseño de experimentos de validación de solución y/o	N/A	Por horas ejecutadas

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento Particular	Dedicación en el proyecto
				desarrollo de productos TIC y/o mercadeo digital y comunicaciones		
1	Un (1) Líder de la estrategia de comunicaciones	Pregrado Comunicador social, Profesional en mercadeo y/o publicista, ingeniero industrial. Posgrado en Comunicación, innovación, mercadeo estratégico y/o mercadeo digital.	5 años	Tres (3) años en coordinación y/o participación en proyectos de masificación y/o apropiación de tecnología	N/A	100%
1	Un (1) diseñador gráfico	Pregrado Comunicador social y/o Publicista y/o Diseñador gráfico y/o Diseñador industrial. Posgrado en Comunicación, Comunicación digital o áreas afines al diseño web.	3 años	Un (1) año de participación proyectos de comunicación estratégica y/o relacionada con diseño de campañas de masificación o apropiación de tecnología	N/A	100%

El personal anteriormente descrito para el proyecto, será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente (s) lo (s) deberá (n) tener en cuenta y considerar en su totalidad.

4.3 SISTEMA DE PAGO

El sistema de pago del Contrato será por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del **CONTRATISTA**; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el **CONTRATISTA**, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el **CONTRATISTA** para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. **LA CONTRATANTE NO** reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste solicitado o realizado por el **CONTRATISTA** en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de la Consultoría y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

5 MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral **4.4 “CONVOCATORIA PÚBLICA”** del MANUAL OPERATIVO **PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA FINDETER PAF** Versión 1. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 “NORMAS GENERALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN MEDIANTE CONVOCATORIA PUBLICA” del precitado manual.

5.2 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La selección del Contratista se realizará por medio de la evaluación de los siguientes requisitos mínimos habilitantes a satisfacer por los proponentes y factores de escogencia.

FINDETER adelantará la verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico, así:

- a. Verificación Jurídica: Consiste en la verificación del cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los exigidos en los términos de referencia.
- b. Verificación Técnica: Consiste en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas en los términos de referencia y el cumplimiento de los criterios mínimos exigidos desde el punto de vista de experiencia.
- c. Verificación Financiera: Consiste en la verificación de los factores de orden financiero establecidos en los presentes términos de referencia

5.3 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO

El proponente para habilitar su propuesta deberá cumplir con los requisitos de orden jurídico y aportar con la propuesta todos los documentos legales exigidos en los términos de referencia, en particular los contenidos en el acápite de documentos y requisitos de la propuesta.

5.4 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO

Para que la propuesta sea considerada hábil financieramente, el proponente nacional, extranjeros con sucursal en Colombia y proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, deberán presentar una o varias carta(s) de cupo de crédito pre aprobado, todas y cada una de ellas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Se debe presentar carta de certificación de cupo de crédito pre aprobado en original expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. No se aceptarán por medio electrónico, ni fotocopias. El cupo de crédito a certificar en la carta, es el cupo de crédito pre aprobado, expresión que debe estar incorporada de manera explícita en el texto de la certificación.
2. Razón social de la entidad financiera que expide la certificación.
3. Nombre completo y cargo del representante de la entidad financiera que expide la certificación.
4. Carta de cupo de crédito pre aprobado deberá estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente.
5. Deberá contener número telefónico y/o correo electrónico de contacto.
6. En las propuestas presentadas a través de Consorcio o Unión Temporal, el integrante que aporte el mayor cupo de crédito, deberá tener una participación en el consorcio y/o unión temporal, no menor al 30%.
7. La fecha de expedición de la carta debe ser inferior a sesenta días (60) de antelación a la fecha de cierre de la convocatoria.

8. La entidad verificará que la carta de cupo crédito pre aprobado al oferente es por un monto igual o superior al 40% del presupuesto de la convocatoria
9. Se podrá(n) presentar una o más carta(s) de cupo de crédito que este(n) dirigida(s) específicamente a esta convocatoria; no se acepta la presentación del mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso.

El proponente, podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será RECHAZADA.

10. Que acredite, al momento de la presentación de la propuesta, una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria establecido en el cronograma o en las adendas que se expidan para tal fin.

No se aceptará la presentación de cupos de sobregiro, ni de tarjeta de crédito, ni CDT, ni cuentas de ahorro, ni bonos, ni títulos valores, ni documentos representativos de valores, ni garantías bancarias y/o cartas de crédito stand by, ni cupos de factoring, ni ningún tipo de mecanismo que no corresponda a un cupo de crédito.

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar los aspectos que estimen convenientes de la carta de cupo de crédito. La carta de cupo de crédito podrá confirmarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de la carta de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, el proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será RECHAZADA.

Nota: En caso de consorcios o Uniones Temporales para la evaluación financiera del cupo de crédito se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo presentado por cada uno de los integrantes, igualmente se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo de crédito de las cartas de cupo crédito, presentadas por el proponente.

5.5 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO

Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:

5.5.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica, con la ejecución **MÍNIMO de UN (1) y MÁXIMO NUEVE (9) CONTRATOS Y/O PROYECTOS** ejecutados, cuya sumatoria sea igual o superior al 70% del valor del presupuesto estimado expresado en SMMLV, los cuales deberán haberse suscrito dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente convocatoria, con el cumplimiento de las siguientes condiciones:

Los Contratos y/o proyectos aportados deben acreditar en su objeto y/o alcance por lo menos dos (2) de las siguientes actividades:

- a. **Plataformas tecnológicas:** Experiencia en contratos y/o proyectos cuyo objeto, alcance u obligaciones comprendan o incluyan el diseño o el desarrollo o la implementación de plataformas tecnológicas.
- b. **Contenidos Digitales:** Experiencia en contratos y/o proyectos cuyo objeto, alcance u obligaciones comprendan o incluyan el diseño y/o el desarrollo de Contenidos Digitales.
- c. **Formación:** Experiencia en contratos y/o proyectos cuyo objeto, alcance u obligaciones comprendan o incluyan el desarrollo de procesos de capacitación o formación.
- d. **Sector Mipyme:** Experiencia en contratos y/o proyectos, cuyo objeto, alcance u obligaciones comprendan o incluyan el desarrollo o de productos o servicios en alianza o para el sector de las micro, pequeñas y medianas empresas MiPyme.

5.5.2 REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

A. Cuando el (los) contrato(s) o proyecto(s) haya(n) sido celebrado(s) en cualquier tipo de figura asociativa, se tendrá en cuenta la experiencia específica en su totalidad y el valor de acuerdo al porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa.

La acreditación de esta experiencia se sujetará a las exigencias establecidas en este capítulo.

B. No se acepta la acreditación de experiencia de sociedades controladas por el proponente o por los miembros de la estructura plural, o de su matriz, o de sociedades controladas por su matriz, o de la filial o sus subordinadas. Tratándose de sucursales de sociedades extranjeras sólo se aceptará la experiencia de la respectiva sucursal.

C. No se aceptará experiencia derivada de contratos o proyectos escindidos.

D. Conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se efectuará de acuerdo con el valor total ejecutado del contrato o proyecto a la fecha de terminación o de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo final del mismo, de acuerdo con el valor del salario mínimo colombiano vigente para la dicha fecha.

Para efectos de la conversión a salarios mínimos, en caso que el proponente presente soportes tanto de la fecha de terminación y de la fecha de suscripción del acta de entrega y/o recibo final, la fecha que será tomada para la conversión, será la de terminación del contrato.

En el evento que el proponente no presente documentos dentro de la etapa correspondiente que cumplan con las condiciones establecidas en las alternativas de acreditación de experiencia en donde se pueda verificar el

valor total ejecutado del contrato, con el objeto de realizar el cálculo de los SMMLV, dicho contrato o proyecto no será tenido en cuenta para acreditar la experiencia específica requerida.

Para los anteriores efectos, la entidad igualmente convertirá el presupuesto estimado de la convocatoria a Salarios Mínimos Mensuales Legales vigentes a la fecha del cierre.

E. La experiencia específica del proponente podrá acreditarse mediante el cumplimiento de las siguientes alternativas:

Alternativa A. Mediante presentación de certificación o constancia expedida por la entidad contratante, en la que conste el objeto del contrato o proyecto, el valor total o final, la fecha de inicio y terminación, el porcentaje de participación del proponente, las actividades y/o productos requeridos como experiencia específica, la ejecución, terminación o liquidación del contrato o proyecto. En ningún caso se aceptará la certificación o constancia expedida únicamente por el interventor externo.

Alternativa B. Se podrá adjuntar copia del contrato acompañada con la correspondiente acta de terminación, o de entrega y recibo final, o acta de liquidación, donde conste la ejecución del mismo, el valor final del contrato y se evidencie el año de terminación, la cual deberá venir suscrita según corresponda, por el interventor y/o supervisor y/o representante de la entidad contratante y el Contratista.

En todo caso, no se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

Cuando los documentos aportados no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar el acta de terminación, acta parcial, o de entrega y recibo final, o acta de liquidación, la cual deberá venir suscrita según corresponda, por el Interventor y/o supervisor y/o representante de la entidad contratante y el Contratista, así mismo podrá aportar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante o entidad pública), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

No obstante, la Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones u otros documentos que considere convenientes para acreditar la experiencia.

En ningún caso el proponente podrá cambiar o reemplazar los contratos o proyectos presentados inicialmente con la propuesta para acreditar la experiencia técnica requerida, ya que no serán tenidos en cuenta, de estos solamente se podrá aclarar, aportar información o documentos relacionados cuando la entidad así lo requiera.

En el evento en que en las alternativas antes previstas no se informe el porcentaje de participación del proponente plural, éste deberá aportar el documento de constitución de la figura asociativa o acuerdo de voluntades en donde se evidencie dicho porcentaje.

Para el presente proceso no es válido acreditar la experiencia a través de contratos ejecutados bajo la modalidad de Administración Delegada. No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con

Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución de la consultoría.

En caso de presentarse para efectos de acreditación de la experiencia (habilitante) más de un formulario o un número mayor de contratos o proyectos al máximo requerido, será objeto de verificación el primer formulario que aparece en orden consecutivo foliado y de él los primeros contratos o proyectos relacionados en el formato 3, en su orden, y hasta el número máximo señalado en los términos de referencia. En caso de aportar más de un contrato o proyecto o una certificación de varios contratos o proyectos y el proponente no señale o señale parcialmente en el formato los que requiere sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación, se tomarán en cuenta los contratos o proyectos de mayor valor total ejecutado y hasta el número máximo requerido en los términos de referencia.

5.5.3 PRESENCIA EMPRESARIAL O FÍSICA.

El proponente mediante documento suscrito bajo la gravedad de juramento por el representante legal y presentado con la propuesta, deberá certificar que en caso de requerirse contará con presencia empresarial y/o física en por lo menos cinco (5) ciudades principales ubicadas en diferentes Departamentos del país, garantizando de esta forma su capacidad para atender las necesidades de carácter presencial que puede tener el proyecto en cuanto a su estrategia de masificación para la difusión y vinculación de los beneficiarios en las regiones.

6 LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

El proponente deberá entregar un documento que especifique la propiedad intelectual, sobre los productos, bienes y/o servicios contratados, derechos de autor, y derechos de explotación.

7 CONDICIONES DEL CONTRATO

7.1 FORMA DE PAGO

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, por el sistema de precio global fijo sin fórmula de reajuste, de la siguiente manera:

PRODUCTOS	% VALOR TOTAL DEL CONTRATO
Contenidos digitales a) Diseño y producción de los objetos de aprendizaje para el desarrollo del programa de formación en la Plataforma.	5%

PRODUCTOS	% VALOR TOTAL DEL CONTRATO
<p>Este pago se efectuará, contra entrega de la planeación del programa de formación. Project Charter del proyecto, y del primer paquete de 10 Contenidos Digitales- Objetos de Aprendizaje (OA) aprobados por MINTIC, en un ambiente de prueba.</p>	
<p>b) Suministro de la plataforma</p> <p>Este pago se efectuará, contra entrega de la plataforma incluyendo el diseño y personalización de la plataforma, las pruebas de funcionamiento y el lanzamiento de la plataforma.</p>	15%
<p>Contenidos digitales</p> <p>c) Diseño y producción de la totalidad de los objetos de aprendizaje (OA) restantes para el desarrollo del programa de formación en la Plataforma.</p> <p>Este pago se efectuará, contra entrega de la totalidad de los objetos de aprendizaje (OA), aprobados por MINTIC, funcionando en la plataforma.</p>	10%
<p>d) Informe de ejecución</p> <p>Este pago se efectuará, contra entrega de un informe detallado que dé cuenta del avance de al menos el 25% en los componentes tres (3) y cuatro (4) del programa de formación.</p>	10%
<p>e) Informe de ejecución</p> <p>Este pago se efectuará, contra entrega de un informe detallado que dé cuenta del avance y ejecución de al menos el 50% en los componentes tres (3) y cuatro (4) del programa de formación</p>	20%
<p>f) Informe de ejecución</p>	10%

PRODUCTOS	% VALOR TOTAL DEL CONTRATO
Este pago se efectuará, contra entrega de un informe detallado que dé cuenta del avance y ejecución de al menos el 70% en los componentes tres (3) y cuatro (4) del programa de formación	
<p>2. Informe final de ejecución</p> <p>Este pago se efectuará, contra entrega del informe final detallado que dé cuenta del cumplimiento de los cuatro componentes del programa de formación.</p>	30%

El CONTRATISTA DE CONSULTORIA entregará los informes que contengan los productos solicitados, los cuales serán objeto de cobro una vez sean aprobados por el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.

El valor definitivo dependerá del valor de la propuesta del proponente al que le sea adjudicada.

Para aprobación de cada solicitud de pago se deberá presentar:

- a) Soporte o informe presentado al supervisor de los entregables
- b) Informe de gestión de las actividades ejecutadas durante el período objeto del pago, el cual deberá contar con el Visto Bueno del Interventor
- c) Registro documental digital, donde se pueda constatar la realización de las actividades propuestas. Sin perjuicio de la obligación de hacer llegar copias físicas a la supervisión y a LA CONTRATANTE de la versión finalmente aprobada, incluso después de realizado el pago
- d) Previo a la realización de todos y cada uno de los pagos se deberá contar con el Visto Bueno del SUPERVISOR y la INTERVENTORÍA
- e) Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, y del CREE si aplica o el que aplique, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto

El CONTRATISTA DE CONSULTORIA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración,

ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

7.2 OBLIGACIONES GENERALES.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO DE CONSULTORÍA, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato, las que se encuentren en los documentos del proyecto, las establecidas en distintos apartes de los Términos de Referencia, las que se deriven de la propuesta económica de contratista, aquellas especiales contenidas en los estudios previos y aquellas que por su esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil, y las siguientes obligaciones de carácter general:

1. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias.
2. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la convocatoria y consignadas en la propuesta.
3. Cumplir a cabalidad con cada una de las actividades y obligaciones descritas en el objeto referido en el presente documento, en los términos y condiciones aquí indicadas.
4. Presentar toda la información requerida por el SUPERVISOR y/o la INTERVENTORIA o LA CONTRATANTE.
5. Ejecutar el CONTRATO con todos los elementos necesarios para el cabal cumplimiento del mismo.
6. Adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al contrato, presentando un plan de trabajo y una programación para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA con la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado de acuerdo a los instrumentos definidos por la metodología de gestión de Proyectos PMI, identificando actividades asociadas a los

productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.

7. Deberá atender las observaciones que se realicen a sus actividades en un plazo no mayor a 10 días hábiles, después de ser notificado.
8. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o Certificar el pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, y del CREE por encontrarse en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013), de todo el personal vinculado directamente a la consultoría, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución de la consultoría.
9. Suscribir las garantías para amparar el contrato, conforme a lo indicado.
10. Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía, por el cumplimiento y calidad de los servicios prestados, por el término previsto en el presente contrato.
11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
12. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de Autoridad competente.
13. Entregar al SUPERVISOR y/o la INTERVENTORÍA, el informe sobre las actividades ejecutadas, los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.
14. Suministrar el personal conforme a lo establecido en Anexo 1 PERSONAL MINIMO Y DEDICACIONES MINIMAS de los presentes Términos de Referencia.
15. Informar a la INTERVENTORIA de cualquier cambio de personal que el CONTRATISTA proponga, verificando que el trabajador o profesional nuevo cuente con iguales o

superiores condiciones a las ofertadas por el CONTRATISTA, el cual deberá contar con previa aprobación de la INTERVENTORÍA y del SUPERVISOR DEL CONTRATO.

16. Garantizar que, durante la ejecución de contrato, se mantendrá el personal ofrecido, el cuál fue aprobado previo a la firma del acta de inicio por parte de la INTERVENTORÍA.
17. Estudiar, cumplir y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación en el CONTRATO en especial lo establecido en el Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA FINDETER PAF.
18. Presentar a LA CONTRATANTE las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar el desarrollo del contrato, previo visto bueno de la INTERVENTORIA.
19. Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA, que en materia jurídica y legal se formulen.
20. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución del CONTRATO.

7.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Serán obligaciones específicas del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, además de las establecidas en el objeto y su alcance, las siguientes:

La implementación de un programa de formación virtual disruptivo que mejore el acceso al conocimiento de herramientas tecnológicas y su uso, para que los empresarios MiPyme puedan desarrollar estrategias de transformación digital, comprende el cumplimiento de las obligaciones que se describen a continuación y que se encuentran divididas por componentes:

1. Plataforma Virtual para los cursos Empresario Digital de Mipyme Vive Digital

- 1.1 Diseñar una plataforma virtual, web y móvil que opere el programa de Formación en el Uso de las TIC dirigido a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- 1.2 Personalizar, poner en funcionamiento y mantener una plataforma virtual, web y móvil que opere el programa de Formación en el Uso de las TIC dirigido a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- 1.3 Asegurar el alojamiento, mantenimiento y soporte técnico de la plataforma diseñada para que por lo menos 100 mil usuarios accedan y finalicen el programa de formación.

2. Diseño y desarrollo de contenidos del programa de formación empresarial

- 2.1 Recopilar y procesar la información que sea requerida de diferentes actores para generar el currículo y los Objetos de Aprendizaje (OA).
- 2.2 Diseñar como mínimo 36 objetos de aprendizaje (OA) que serán ofrecidos en el currículo de formación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- 2.3 Presentar un prototipo que represente el esquema general de cada contenido, el cual debe ser aprobado por MINTIC para proceder con el desarrollo de todos los Objetos de Aprendizaje (OA).
- 2.4 Desarrollar los Objetos de Aprendizaje (OA) a partir de estándares internacionales que permitan la interoperabilidad, reutilización, navegabilidad, accesibilidad, durabilidad y actualización de los mismos.

3. Ejecución del Programa de Formación Empresario Digital

- 3.1 Diseñar de acuerdo con los lineamientos del Ministerio TIC el currículo académico para el programa de formación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas Colombianas.
- 3.2 Diseñar la metodología de aprendizaje del programa de formación.
- 3.3 Ejecutar el programa de formación para por lo menos 100 mil empresarios o sus empleados, de micro, pequeñas y medianas empresas del país, de acuerdo al cronograma establecido con el área definida para tal fin, por el Ministerio de las TIC.
- 3.4 Implementar un modelo de asesoría académica a los usuarios inscritos en el programa de formación.
- 3.5 Generar reportes de participación de usuarios y gestión de la plataforma.

4. Masificación del programa de Formación Empresario Digital

- 4.1 Asegurar a través de estrategias de masificación que por lo menos 100 mil usuarios finalicen un (1) curso de los ofertados en la plataforma, ubicados en la mayor cantidad posible de ciudades y municipios del país.
 - 4.2 Generar las alianzas que sean requeridas para desarrollar el programa de formación.
 - 4.3 Implementar la estrategia de masificación del programa de formación a nivel local, regional y nacional.
 - 4.4 Desarrollar o participar como mínimo en veinte (20) eventos regionales de convocatoria masiva y abierta a nivel nacional, con el fin de promocionar la línea de Formación Empresario Digital.
 - 4.5 Sistematizar la información de asistentes impactados en los eventos regionales creados o en los que se participe.
5. Efectuar las Reuniones de Socialización con la Comunidad y las autoridades locales.
 6. Suscribir el Acta de Inicio del Contrato.

7. Participar en los comités, actividades y reuniones que le indique el interventor del contrato, que guarden relación con el objeto contractual.
8. Entregar a la interventoría, previa suscripción del acta de inicio, las hojas de vida del equipo de trabajo del CONTRATISTA.
9. Radicar las facturas correspondientes a los productos recibidos a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA.
10. Realizar como mínimo una vez al mes durante toda la ejecución del Contrato comités técnicos y aportar el registro de las reuniones en actas.
11. Vincular al personal propuesto mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios.
12. Entregar la totalidad de los productos e informes objeto del CONTRATO.
13. Suscribir el Acta de Terminación del CONTRATO.
14. Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.

8. INTERVENTORÍA

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE para tal fin, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA. El interventor desempeñará las funciones previstas en el manual de Interventoría del **PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA FINDETER PAF**, que se encuentra vigente, las Reglas de Participación y el Contrato.

El CONTRATISTA, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones del Manual de Interventoría vigente del **PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA FINDETER PAF**

9. GARANTÍAS

9.1 GARANTÍA DE SERIEDAD

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá constituir a su costo y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de entidades particulares, así:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

1. Fecha de Expedición: La fecha de expedición de la garantía presentada inicialmente con la propuesta deberá ser igual o anterior a la fecha y hora señalada para el cierre del presente proceso.
2. Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
3. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
4. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha del cierre.
5. Asegurado/Beneficiario: El asegurado/beneficiario es el **PATRIMONIO AUTÓNOMO DENOMINADO PA**

FINDETER PAF.

6. Tomador/Afianzado: La Garantía de Seriedad deberá tomarse con el nombre del proponente como figura en el documento de identidad y tratándose de consorcio o unión temporal a nombre de éste y no de su representante legal y deberá indicar los integrantes del mismo y su porcentaje de participación según conste en el documento de constitución.

7. Se debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago ni soporte de transacción electrónica.

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

Cuando no se allegue la garantía de seriedad de la propuesta y/o esta no contenga los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanar los mismos y remitir las modificaciones dentro del término perentorio que para el efecto fije la entidad CONTRATANTE, so pena de rechazo de la propuesta si no cumple.

Los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, una vez finalizado el proceso de selección, podrán presentar petición suscrita por el representante legal para que se le devuelva el original de la garantía de seriedad de la oferta.

AMPARO	COBERTURA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	20% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	30% del valor del contrato	Vigente por tres (3) años desde la fecha de suscripción del acta de recibo final del contrato

10. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

La Entidad considera necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el contratista en los siguientes términos:

10.1 GESTIÓN DE RIESGOS.

El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- a) La identificación de los riesgos
- b) El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- c) Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- d) Realizar las actividades de monitoreo y control aplicables con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el Contratista deberá presentar a FINDETER para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- i) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el Contratista determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.
- ii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación de los riesgos de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iii) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

11. MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los presentes términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba. Ésta es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, debe anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados y de ser pertinentes sean incorporados en matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicha etapa. La contratante se reserva el derecho a acoger o no las observaciones que se formulen acerca de la distribución de los riesgos previsibles a cargo del contratista. El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Es responsabilidad de los proponentes, para la preparación y presentación de su oferta conocer, valorar, aceptar e incluir los riesgos contractuales contenidos en la matriz definitiva, lo cual se entiende declarado con la presentación de la oferta.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del contrato objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en el presente inciso, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del contrato y el contenido de las reglas de participación, considerando, preponderantemente, que en general, está a cargo del contratista la ejecución del contrato de conformidad con la documentación técnica suministrada por FINDETER, y a cargo de esta entidad el pago del valor pactado. La entidad y el proponente -con la presentación de su propuesta-, entienden como riesgo contractual previsible aquel que reúne las siguientes características:

Su previsión se sujeta a términos de racionalidad, considerando la experiencia del contratista en proyectos similares a aquellos que constituyen el objeto del contrato.

Su concreción comporta un daño patrimonial para una o ambas partes de la relación contractual.

Es un evento anterior, concomitante o posterior a la celebración del contrato. En caso de ser anterior o concomitante, ninguna de las partes debe conocerlo y no puede predicarse la obligación de conocimiento a ninguna de ellas por razones tales como su experticia técnica o profesional, su experiencia corporativa o personal o sus indagaciones previas particulares.

Su concreción o conocimiento debe presentarse durante la ejecución de la relación contractual o luego de su terminación, siempre que, para este último caso, se encuentren pendientes de cumplimiento algunas de las obligaciones que de ella emanaron.

El daño que resulte de la concreción del riesgo deberá ser asumido por la parte a la cual le fue asignado, de tal

manera que, si afecta directamente su patrimonio, deberá soportarlo íntegramente, y si, por el contrario, afecta el patrimonio de la otra parte, deberá restituir la condición patrimonial perdida hasta el monto probado del daño emergente.

12. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Conocer los riesgos que afectarían este proyecto, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación.

13. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para efectos de la evaluación de los factores de escogencia se considerarán únicamente las propuestas HÁBILES, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes para la participación en el presente proceso.

En consecuencia, los proponentes NO HABILITADOS en los criterios habilitantes, NO SE EVALUARÁN NI SE TENDRÁN EN CUENTA SUS OFERTAS.

La suma de los factores de experiencia específica del proponente, más la Oferta Adicional, más la Propuesta Económica, comprenden los factores de calificación de la propuesta, la cuales darán como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados.

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Experiencia adicional	20 Puntos
Oferta adicional	60 Puntos
Propuesta Económica	20 Puntos
TOTAL	100 Puntos

11. EVALUACIÓN EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Adicionalmente a los contratos presentados por el proponente para el cumplimiento de los requisitos habilitantes, la experiencia específica adicional se evaluará de la siguiente manera:

PUNTAJE	REQUISITO
<p>Un (1) contrato y/o proyecto otorga 10 PUNTOS</p> <p>Dos (2) contratos y/o proyectos otorgan 15 PUNTOS</p> <p>Tres (3) ó más contratos y/o proyectos otorgan 20 PUNTOS.</p>	<p>El proponente debe acreditar experiencia en contratos y/o proyectos, ejecutados durante los últimos seis (6) años, en cualquiera de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Desarrollo de plataformas a la medida. b) Capacidad de atención a usuarios recurrentes superior a 50 mil c) Mesa de ayuda y soporte.

Nota: Las certificaciones y/o contratos solicitados anteriormente, deben ser diferentes a los presentados para habilitar la propuesta.

Es responsabilidad de cada proponente identificar y señalar claramente la experiencia que se pretende acreditar con los contratos presentados (Identificar cuáles son para Habilitación Técnica y cuáles son para Calificación Adicional).

12. OFERTA ADICIONAL

El proponente puede realizar una oferta adicional en licenciamiento, funcionamiento y soporte de la plataforma, SIN NINGÚN COSTO ADICIONAL AL PRESUPUESTO DE LA CONVOCATORIA.

PUNTAJE	REQUERIMIENTO
<p>Licenciamiento de la plataforma</p> <p>20 puntos</p>	<p>El proponente que otorgue la licencia de la plataforma por doce (12) meses adicionales, sin ningún costo adicional al presupuesto de la convocatoria.</p>
<p>Infraestructura como servicio (IaaS)</p> <p>20 puntos</p>	<p>El proponente que ofrezca 12 meses adicionales de infraestructura como servicio, sin ningún costo adicional al presupuesto de la convocatoria.</p>
<p>Soporte, Mantenimiento y Mesa de ayuda.</p> <p>20 puntos</p>	<p>El proponente que ofrezca 12 meses adicionales de Soporte, Mantenimiento y Mesa de ayuda, sin ningún costo adicional al presupuesto de la convocatoria.</p>

Nota: Con el fin de otorgar el puntaje anterior, se deberá presentar certificación suscrita por el representante legal del proponente, señalando el requerimiento al cual presenta oferta adicional.

13 PROPUESTA ECONÓMICA

En audiencia realizada en el lugar y fecha establecidos en el cronograma de proceso, se llevará a cabo la apertura del sobre No. 2 de las propuestas habilitadas en los aspectos jurídicos, financieros y técnicos.

En dicha audiencia se dará lectura del valor total de cada una de las propuestas incluido el IVA. En el evento que el formato de oferta económica de la propuesta no tenga diligenciada la casilla correspondiente al “Valor total de la propuesta” la entidad se procederá a realizar la sumatoria de los valores correspondientes a los siguientes conceptos: propuesta e IVA.

Una vez surtida la audiencia de apertura del sobre No. 2, la Entidad procederá a realizar la revisión de las propuestas durante el término establecido en el cronograma del proceso, de la siguiente manera:

1. En caso que cualquier valor de la oferta económica de algún proponente se presente con decimales, la entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.
2. En el evento que la propuesta económica no contenga el precio o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada.
3. Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras.
4. En el evento que la entidad advierta la necesidad de aclaración o explicación, podrá solicitar a los proponentes para que alleguen en el término que para el efecto le fije en el requerimiento, las aclaraciones, los documentos o explicaciones, so pena de rechazo de la propuesta
5. Se realizará la verificación y corrección de las operaciones aritméticas de las propuestas.
6. En caso de error en las sumas, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.
7. Serán rechazadas las propuestas que después de realizar los pasos anteriores, presente al menos una de las siguientes condiciones:
 - a. Cuando no se incluya el IVA en la propuesta económica
 - b. Cuando el valor total de la propuesta económica corregida, presente un valor inferior al valor mínimo o superior al valor máximo del valor oficial estimado para la convocatoria en los términos de referencia.
7. Se tomará como valor de la propuesta económica, el valor de la propuesta corregida.

8. De la anterior verificación se elaborará un informe de evaluación económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas, el cual se publicará en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección.

Los proponentes podrán, dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección, formular observaciones a dicho informe de evaluación económica. Sin que en ejercicio de esta facultad, puedan subsanar, modificar o mejorar sus propuestas.

9. Vencido el término anterior, se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los siguientes métodos:

NÚMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

Nota: Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#cotización.

a. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas económicas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Dónde:

- \bar{X} = Media aritmética
- x_i = Valor total corregido de la propuesta i
- n = Número total de las propuestas válidas presentadas

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 100 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Dónde:

- \bar{X} = Media aritmética.
- V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i , sin decimales
- i = Número de oferta.

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

b. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

- \bar{X}_A = Media aritmética alta.
- \bar{X} = Media aritmética.
- V_{\max} = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 100 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X}_A - V_i|}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Dónde:

\bar{X}_A = Media aritmética alta.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

c. MEDIA GEOMÉTRICA

Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica. El cálculo de la media geométrica de obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$\bar{G} = \sqrt[n]{P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Dónde:

\bar{G} = Media Geométrica.

n = Número de propuestas económicas válidas.

P_i = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

C.1. Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica:

Obtenida la media geométrica, se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{G} - V_i}{\bar{G}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{G} \\ 100 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\bar{G} - V_i|}{\bar{G}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{G} \end{cases}$$

Dónde:

\bar{G} = Media Geométrica.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- d. **MENOR VALOR** Consiste en establecer la propuesta económica de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el grupo evaluador procederá a determinar el menor valor de las propuestas habilitadas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

D.1. Ponderación de las propuestas por el método del menor valor:

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left(\left(\frac{100 * V_{MIN}}{V_i} \right) \right)$$

Dónde:

V_{MIN} = Valor total corregido de la propuesta con el valor más bajo dentro de las propuestas habilitadas

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i que se encuentran por encima de V_{MIN} , y que fueron habilitadas.

i = Número de propuesta.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

10. Una vez realizada la ponderación económica de las propuestas habilitadas con el método que correspondió asignándole puntajes, se procederá a establecer, el respectivo Orden de Elegibilidad.

11. Los evaluadores presentarán el resultado de la evaluación con el orden de elegibilidad, el que se presentará al Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria con la recomendación del orden de elegibilidad de conformidad con la evaluación efectuada, el cual debe contar con No objeción del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
12. El Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria o su delegado, hará la selección correspondiente y el acta de selección se publicará en los plazos establecidos en el cronograma.

14. GLOSARIO

App: Tipo de programa informático diseñado como herramienta para permitir a un usuario realizar diversos tipos de trabajos.

B2B: *Business-to-business* (B2B) es la transmisión de información referente a transacciones comerciales, normalmente utilizando tecnología.

B2C: Es la abreviatura de la expresión *Business-to-Consumer* («del negocio al consumidor», en inglés).

Disruptivo: Las Estrategias de formación disruptivas hacen referencia a la incorporación y combinación de diferentes modalidades y estrategias dirigidas al aprendiz.

E- Commerce: comercio electrónico o bien negocios por Internet o negocios online, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas.

Gamificación: consiste en aplicar principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes. Funciona como una estrategia didáctica motivacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje para provocar comportamientos específicos en el alumno dentro de un ambiente que le sea atractivo, que genere un compromiso con la actividad en la que participa y que apoye al logro de experiencias positivas para alcanzar un aprendizaje significativo.

Infraestructura como Servicio (IaaS): En este caso se contrata capacidad de proceso (CPU) y almacenamiento. El proveedor se encarga de su gestión.

MiPyme: Medianas y Pequeñas Empresas

MiPyme Vive Digital: Es la iniciativa del Ministerio TIC que promueve la transformación de los modelos de negocio de las Mipyme colombianas a partir del uso estratégico de la tecnología. Buscamos que las empresas del país pasen del Internet del consumo, al Internet de la productividad y emprendan la ruta digital.

Modelo de Madurez Digital: El Ministerio TIC desarrolló un Modelo que parte de la idea en que una empresa debe revisar e intervenir con tecnología sus procesos empresariales: Dirección, Administración, Operación y Ventas. En la medida en que estos procesos sean intervenidos, una empresa podrá digitalizarse gradualmente,



recorriendo la ruta digital que inicia en el nivel 1.0 (Adoptan las soluciones y logran bajo impacto) y va hasta el 4.0 (Lideran haciendo la diferencia para ellos y otros).

Objetos de Aprendizaje (OA): Un objeto de aprendizaje es un conjunto de recursos digitales, autocontenible y reutilizable, con un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos: Contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. El objeto de aprendizaje debe tener una estructura de información externa (metadatos) que facilite su almacenamiento, identificación y recuperación.

Software como Servicio (Saas): Software como Servicio (SaaS): Es el modelo de distribución de software donde el software y los datos se alojan en servidores del proveedor y se accede con un navegador web a través de Internet. El proveedor da el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente, y el cliente paga por el uso dado a la aplicación.

Atentamente,

ALEJANDRO CALLEJAS ARISTIZÁBAL
Vicepresidente Técnico

VoBo. Coordinadora Legal
Revisó Coordinadora TIC
Revisó Abogada VT