

## TERMINOS DE REFERENCIA

**SELECCIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA ADMINISTRACION, DIFUSION Y SEGUIMIENTO DE PROCESOS DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS ENTRE MUNICIPIOS, QUE INCLUYE UN LMS (SISTEMA VIRTUAL DE APRENDIZAJE) EN EL MARCO DEL PROYECTO RED INTERMUNICIPAL DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS, DE LA FEDERACION COLOMBIANA DE MUNICIPIOS (FCM),**

### 1. INFORMACION DE CONTEXTO DE LA CONVOCATORIA:

#### 1.1. Acerca de la Federación Colombiana de Municipios.

Con el fin de contextualizar a los posibles oferentes de la presente convocatoria, a continuación se describe la información más relevante acerca de la Federación Colombiana de Municipios:

##### 1.1.1. Misión de la FCM

La Federación Colombiana de Municipios es la institución de carácter gremial, privada y sin ánimo de lucro que representa a los municipios, distritos y sus asociaciones en la formulación, concertación y evaluación de políticas públicas. Defiende y promueve la descentralización, la autonomía, la democracia y la gobernabilidad local.

Articula esfuerzos internacionales, nacionales, subnacionales, públicos y privados para el fortalecimiento integral de la gestión de los gobiernos municipales, distritales y sus asociaciones.

Formula, gestiona y ejecuta proyectos de interés público para sus representados, que contribuyen a generar condiciones estables para la paz, el bienestar de las comunidades y el desarrollo sostenible.

##### 1.1.2. Visión

Para el año 2015 la Federación Colombiana de Municipios, será la principal representante e interlocutora de la descentralización en Colombia y promotora de trascendentales iniciativas que permitan a los municipios ser más autónomos, competitivos, sostenibles, generadores de desarrollo humano, gobernables, democráticos y en paz.

##### 1.1.3. Servicios

La Federación ofrece diferentes **SERVICIOS** a los municipios, entre los que se encuentran:

**a. Representación política:**

La Federación es vocera y defensora de los intereses municipales en escenarios nacionales, internacionales, públicos y privados, mantiene una permanente interlocución con el Congreso de la República y el Gobierno Central en los temas que afectan los intereses colectivos de los gobiernos locales.

Igualmente, cumple con la responsabilidad de designar y acompañar a los alcaldes y alcaldesas que representan a los municipios colombianos juntas, consejos y comisiones a nivel nacional.

**b. Asesoría jurídica:**

Por otro lado, brinda soporte legal a todos sus asociados, con el fin de identificar, evaluar y mitigar el nivel de riesgo de todas sus actuaciones.

Permanentemente recibe consultas a través de los diferentes medios con los que cuenta (teléfono, e-mail, fax o de forma personal) relacionadas con la aplicación de la normatividad municipal, siendo esta una herramienta de mucha utilidad para las administraciones municipales en desarrollo de sus funciones.

La FCM cuenta con una base de datos de correos electrónicos de las Alcaldías Municipales, a través de la cual se informa diariamente de los cambios y actualizaciones en materia jurídica y normativa que es generada por los diferentes organismos gubernamentales.

**c. Asesoría de gestión:**

La Federación ofrece a sus asociados opciones para el fortalecimiento de la gestión municipal. Para ello ejecuta diferentes programas y proyectos de información, asistencia técnica y capacitación.

Para los efectos de la presente convocatoria, es relevante saber que la FCM cuenta con una **ESTRATEGIA DE GENERACIÓN DE CAPACIDADES MUNICIPALES**<sup>1</sup>. A través de la cual ofrece procesos de capacitación virtual y presencial e intercambio de experiencias dirigidos a los 1102 gobiernos locales del país. A continuación se describen las tres líneas de servicio de la Federación Colombiana de Municipios, orientados a la generación de capacidades municipales:

---

<sup>1</sup> La Estrategia de Generación de Capacidades Municipales es el proceso mediante el cual la Federación contribuye a la cualificación de actores institucionales y GESTIONA CONOCIMIENTO a nivel local.

**Capacitación Virtual:** Se realiza a través del **Sistema Integral Virtual de Formación Municipal – SIVIFOM**, una iniciativa e –learning dedicada a ofrecer cursos cortos totalmente por Internet en temas de gestión pública local a Alcaldes, Alcaldesas y sus equipos de gobierno. Desde el año 2004 a la fecha, SIVIFOM ha logrado llegar a cerca de 500 municipios y capacitado vía internet a más de 1700 funcionarios municipales. En la actualidad SIVIFOM cuenta con 23 curso virtuales bajo estándares SCORM.

**Capacitación Presencial:** Mediante la realización de Talleres, Diálogos, Giras de Estudios, Congresos y otros eventos de tipo presencial a nivel nacional y regional.

**Intercambio de Experiencias:** A través del proyecto Red Intermunicipal de Experiencias Significativas, la Federación promueve el intercambio de experiencias entre alcaldes (as) y sus equipos de gobierno, fomentando espacios presenciales y virtuales donde circulan saberes (buenas prácticas) relevantes para la gestión pública local y al mismo tiempo se incentiva la cooperación horizontal<sup>2</sup> entre los municipios colombianos.

## **1.2. Acerca de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas**

La presente convocatoria se desarrolla en el marco del proyecto Red InterMunicipal de Experiencias Significativas, un proyecto de gestión de conocimiento local basado en el intercambio de “buenas prácticas”<sup>3</sup> locales entre municipios colombianos. A continuación se describe de manera muy breve el proyecto en referencia.

### **1.2.1. ¿Qué es la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas?**

Entre los objetivos estratégicos de la FCM, se encuentra fortalecer las capacidades de sus asociados. Para cumplir este mandato la entidad se encuentra adelantando el proyecto Red InterMunicipal de Experiencias Significativas, una iniciativa cuya finalidad consiste en “generar espacios presenciales y virtuales de aprendizaje colaborativo, con el fin de articular las iniciativas que tienen las entidades locales, regionales, nacionales e internacionales para lograr el intercambio de experiencias significativas entre municipios colombianos”.

Para el desarrollo de este proyecto, la Federación Colombiana de Municipios (FCM) tiene el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y el acompañamiento del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD Colombia

---

<sup>2</sup> Entiéndase “Cooperación horizontal” como la acción colaborativa técnica de intercambio de experiencias de un municipio a otro o de un municipio a varios municipios

<sup>3</sup> Considérese “Buena Práctica” como sinónimo del concepto Experiencia Significativa.

## 1.2.2. ¿Cómo funciona la Red Intermunicipal de Experiencias Significativas?

La Red es un mecanismo **FACILITADO** por la FCM, quien identifica, difunde y administra el inventario de experiencias municipales y sirve como puente entre los municipios que participan de los intercambios y las entidades nacionales e internacionales que apoyan procesos de cooperación horizontal en el país.

Los 1102 municipios del país, son quienes ofrecen y/o reciben experiencias significativas, constituyéndose en los **ACTORES LOCALES** de la Red. Mientras que las entidades nacionales e internacionales que apoyan intercambios, conforman el nodo de **ALIADOS Y PATROCINADORES** de esta iniciativa.

En síntesis, la Red funciona como un “Mercado de Conocimiento”, donde lo que se intercambia son experiencias significativas entre municipios, mediante procesos de información, capacitación virtual y/o presencial y/o asistencia técnica (según las necesidades de cada municipio) apoyados por unos aliados y patrocinadores de nivel nacional e internacional<sup>4</sup>.

## 2. CONTEXTO DE NECESIDADES FUNCIONALES MINIMAS ESPERADAS DE LA SOLUCION TECNOLÓGICA OBJETO DE ESTA CONVOCATORIA:

### 2.1. Utilidades esperadas de la solución informática de apoyo a la gestión del ciclo de intercambio de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas.

Actualmente la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas cuenta con un **CICLO DE GESTIÓN PARA EL INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS** de municipio a municipio, apoyados por los aliados y patrocinadores del proyecto. En función de este ciclo se esperaría que la solución tecnológica a contratar cuente como mínimo con las siguientes posibilidades funcionales;

Etapa del ciclo	Funcionalidades esperadas de la herramienta virtual
Identificación de Experiencias Significativas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opción de registro en línea de una experiencia (mediante formulario electrónico)<sup>5</sup></li><li>• Base de datos de experiencias ordenadas por título, municipio, tema, etc., criterios que defina la FCM.</li><li>• Motor de búsqueda para la ubicación de experiencias en la base de datos de la Red</li><li>• Opción de visualización en línea de los documentos de una experiencia</li><li>• Opción de impresión de documentos de las experiencias</li><li>• Opción de anexar documentos a las experiencias (en diferentes formatos)</li><li>• Posibilidad de crear comunidades de práctica a partir de una experiencia.</li></ul>

<sup>4</sup> Para ampliar información sobre la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas ver Anexo 1

<sup>5</sup> Todos los formatos que requerirían ser llevados a formulario electrónico dentro de la solución tecnológica propuesta serán entregados por la FCM.

Etapa del ciclo	Funcionalidades esperadas de la herramienta virtual
Sistematización de Experiencias Significativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción de registro en línea de una sistematización (mediante formulario electrónico)</li> <li>• Opciones de adjuntar videos o documentos de sistematización a una determinada experiencia</li> <li>• Posibilidad de adicionar link o referencias web a una experiencia</li> <li>• Opciones de búsqueda por título, tema, municipio, etc., criterios que defina la FCM de una experiencia sistematizada.</li> <li>• Posibilidad de crear comunidades de práctica a partir de las experiencias sistematizadas<sup>6</sup>.</li> </ul>
Difusión de Experiencias Significativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificación automática de nuevos contenidos en la plataforma a todos los usuarios registrados en la misma</li> <li>• Opción de inscripción de usuarios en línea</li> <li>• Opción de validación y notificación de usuarios “dados de alta” por el equipo administrador de la Red</li> <li>• Espacio en la plataforma para promoción de aliados y patrocinadores</li> <li>• Opción de de noticias y eventos en la plataforma de la Red</li> <li>• Opciones de registro de opiniones sobre experiencias (Ej.: blogs, foros)</li> <li>• Personalización de la plataforma con la imagen corporativa, color y banners de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas.</li> </ul>
Activación de Talentos (e – learning como apoyo al intercambio de experiencias significativas)	<p>Una particularidad de este proceso de selección consiste en que además de la herramienta de administración, difusión y seguimiento a experiencias significativas en intercambio en el marco de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas, la FCM requiere un LMS al cual pueda migrar los contenidos de 23 cursos virtuales que en la actualidad se encuentran en la plataforma del SIVIFOM bajo estándares SCORM. Los detalles completos del LMS solicitado como parte de la Solución Tecnológica a contratar se encuentran en el apartado 2.2. del presente documento,</p>
Intercambio de Experiencias Significativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción de crear comunidades de práctica a partir temáticas definidas por la FCM.y/o de los intercambios que se realicen</li> <li>• Posibilidad de registro en línea de formatos electrónicos de seguimiento de intercambios, imprimibles (en formato Word o Pdf por ejemplo).</li> <li>• Opción de enlazar cursos de la oferta de SIVIFOM a comunidades de práctica dentro de la plataforma</li> <li>• Opción de enlazar usuarios de cursos virtuales da SIVIFOM a comunidades de práctica dentro de la plataforma</li> <li>• Opción de adjuntar documentos o links a una comunidad de práctica</li> <li>• Todas las demás herramientas de <b>RED SOCIAL</b> que benefician la operación de la Red y las comunidades de práctica que hagan parte de ella.</li> </ul>

<sup>6</sup> Vale la pena aclarar, que la etapa de identificación, las experiencias se encuentran sólo a nivel de documentación mínima, mientras que en la etapa de sistematización, las experiencias que administraría la solución tecnológica tienen un mayor nivel de detalle y documentación adjunta. Por esta razón aunque parezcan repetitivas las tareas esperadas por la solución tecnológica, éstas hacer referencia a diferente momentos del ciclo de gestión de un intercambio.

Etapa del ciclo	Funcionalidades esperadas de la herramienta virtual
Escalamiento de Experiencias Significativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de enlazar documentos temáticos realizados por terceros</li> <li>• Herramientas de <b>RED SOCIAL</b> para comunicación, registro de opiniones, etc sobre documentos temáticos.</li> </ul>

## 2.2. Utilidades esperadas del LMS que integrará los contenidos actuales del Sistema Integral Virtual de Formación Municipal - SIVIFOM a la plataforma de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas

Como ya se mencionó en el 1.1.3. del presente documento, la Federación Colombiana de Municipios, actualmente cuenta con el Sistema Integral Virtual de Formación Municipal – SIVIFOM.

SIVIFOM se encuentra operando desde el año 2004 y cuenta con una oferta de 23 cursos virtuales de corta duración (seis semanas). Veinte de estos cursos son tutorizados<sup>7</sup> y 3 de autoformación<sup>8</sup>. Todos los cursos se encuentran bajo estándares SCORM y se requiere que sean trasladados a una nueva plataforma que la actualmente tiene el SIVIFOM bajo modalidad de arrendamiento por un número de mil (1000) usuarios concurrentes.

La necesidad concreta para los efectos de la presente convocatoria radica en el hecho que la solución informática que ofrezcan los posibles proveedores incluya un LMS que permita administrar SIVIFOM y sus principales procesos a saber:

- Desarrollo de cursos virtuales (objetos virtuales de aprendizaje) en diversos formatos de entrega: Word, Excel, Pdf, Html. Multimedia, etc.
- Herramientas para la programación y promoción de cursos en la plataforma
- Matriculación en línea de participantes de cursos y/o cargue masivo de participantes
- Herramientas para la gestión - seguimiento de cursos (Ej.: Rutas de aprendizaje, pizarrón electrónico, lista de participantes, listas de calificación, etc.)
- Herramientas de interacción en cursos (Ej.: Chats, Foros, Videos, etc.)
- Una interfaz grafica ajustable a la imagen corporativa de SIVIFOM
- Herramientas para certificación automática de estudiantes
- En general, una solución informática LMS que permita el aprendizaje colaborativo en los procesos virtuales de capacitación del SIVIFOM<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Entiéndase “Tutorizado” como los cursos virtuales que son acompañados por un tutor o profesor virtual

<sup>8</sup> Entiéndase por “Autoformación” aquellos curso que no requieren para su desarrollo tutor o profesor virtual y que son desarrollados autónomamente por los usuarios del SIVIFOM

<sup>9</sup> Dada la apertura pedagógica de SIVIFOM, no existe para los efectos de esta convocatoria una solución LMS predilecta o preferida. Por lo que en este punto el oferente tendrá toda la libertad de proponer la solución e – learning con la que cuente, siempre que sea un solución sencilla, amigable y ojala probada en usuarios con escasa cultura digital.

### 2.3. **La apuesta por el aprendizaje colaborativo desde la FCM – Integración SIVIFOM – Red InterMunicipal de Experiencias Significativas**

Se parte entonces de la idea que la solución informática propuesta por los posibles oferentes a esta convocatoria, deberá permitir que tanto el proyecto Red InterMunicipal de Experiencias Significativas como el Sistema Integral Virtual de Formación Municipal, puedan ser **INTEGRADOS** bajo un modelo de aprendizaje colaborativo. Lo que en un sentido amplio, debe permitir continuar no sólo con la operación de cursos que ya trae SIVIFOM sino que además los participantes del ciclo de intercambio (tal como se expuso en el apartado 2.1.) puedan intercambiar sus experiencias, capacitarse en línea y exponer los resultados de los intercambios que se realicen a través de la solución informática propuesta. Lo que supone al mismo tiempo, una apuesta de fondo de la FCM por crear **REDES DE APRENDIZAJE** agenciadas desde lo local y a las que se integren otro tipo de interesados públicos, privados, de carácter nacional o internacional. Dentro de la lógica de un sistema de aprendizaje que recoja la iniciativa e – learning que ya trae la FCM (SIVIFOM) y ahora integre a esta herramientas de redes sociales de aprendizaje en el marco del proyecto Red InterMunicipal de Experiencias Significativas.

## 3. **BASES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA**

Una vez explicado el contexto funcional mínimo de la solución tecnológica que busca la presente convocatoria, a continuación se describen las bases técnicas del trabajo esperado por el proveedor a contratar, bien sea a nivel de una solución tecnológica **YA EXISTENTE Y QUE PUEDA SER ADECUADA A LOS FINES FUNCIONALES DE LA PRESENTE CONVOCATORIA O PARA EL DESARROLLO DE LA SOLUCION INFORMATICA REQUERIDA.**

### 3.1. **Aspectos Generales**

La solución informática debe tener los parámetros de una arquitectura Multinivel, con una clara diferenciación de componentes en sus niveles:

- **Nivel de presentación**
- **Nivel lógica de aplicación**
- **Nivel de acceso a datos**

La base de datos que está disponible para este sistema de Información está concebida y articulada para soportar los estándares de conectividad de las aplicaciones tanto del mundo Java como Windows (JDBC, ODBC, OLEDB), el lenguaje de programación debe estar orientado bajo los parámetros de PHP, JAVA y AJAX.

Deben tenerse en cuenta la lista actual de actividades, procesos y flujo gramas del funcionamiento y lógica de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas, al igual que la intencionalidad de crear alrededor de esta estrategia una comunidad de conocimiento e intercambio del mismo, con la posibilidad de gestionar entre pares proyectos de intercambio de experiencias y conocimiento; cuyo componente dentro del sistema de información es estratégico (Ver Anexo 2: **Diseño Conceptual Funcional del Sistema**), el aplicativo deberá contar con una interface gráfica amigable con el usuario final, fácil de usar, intuitiva, moderna, flexible, altamente funcional, con diseño atractivo, interactivo, de fácil y rápida navegación

El sistema deberá tener una interfaz gráfica estándar en todo el Sistema de Información que le permita al usuario una interacción consistente con el sistema, lo cual reducirá los tiempos de entrenamiento, soporte y prueba por parte del usuario. La interfaz debe conservar su estándar a lo largo de todo el Sistema de Información incluyendo pantallas, menús y opciones de acuerdo con el perfil del usuario, incluyendo la integración con las herramientas de Ofimática y los aspectos de: tamaño de las pantallas, color, tipo de letra y configuración de los campos de entrada.

Debe contar entre otras características:

- **Conectividad.** El software y la base de datos se requiere que sean de arquitectura abierta y permita su interrelación con otros sistemas. (intercambio de información de forma automática consumo de servicios XML, carga de información a través de interfaces y Archivos planos, integración con otros sistemas, por ejemplo Gestión Documental, SIGECOM-CRM, SIGIM, SAP, debe contemplarse la seguridad de la transmisión de datos (PKI)
- **Seguridad.** Permitir la definición de niveles perfiles de usuario con claves de acceso, facilidad de toma de copias de respaldo, y garantizar la integridad del de la información cargada y reportada. Las conexiones a las bases de datos deben hacerse mediante funciones y rutinas que garanticen la seguridad de la información, los roles del usuario del aplicativo deben ser restringido y no deben tener privilegios sobre la base de datos más allá de los mínimos requeridos para su funcionamiento, el sistema debe poseer una ayuda en línea que le permita al usuario final obtener asistencia directa del software de primer nivel
- Debe poseer un modulo de auditoría donde se registren todas y cada unas de las transacciones y se puedan generar reportes gerenciales detallados.



Dentro de las actividades previstas en la ejecución del proyecto, la base de datos tanto de desarrollo, como la de pruebas y producción debe ser poblada directamente por el proveedor a través de los archivos de Excel y archivos planos y/o interfaces, el aplicativo debe poderse interconectar y emplear las funcionalidades del correo interno mensaje de texto de la entidad para las notificaciones por este medio que se definan.

Durante toda la ejecución del proyecto se llevara a cabo un seguimiento detallado por parte del líder del equipo de FCM, como mínimo deben efectuarse una sesión de 2 horas semanales en donde el director del proyecto por parte del oferentes brinde reporte de las actividades realizadas, tanto de la ejecución de cronograma planteado como de las propuesta de cambios al cronograma inicial por temas de optimización del tiempo y/o por retrasos, si se da el último caso deben explicase las razones por las cuales se presenta un retraso en el proyecto y esto debe dejarse por escrito ante líder del proyecto por parte de la FCM.

### 3.2. Documentación técnica y requerimientos en el desarrollo del proyecto de la solución informática a contratar

I	DESCRIPCION DE LAS FASES PROPUESTAS
I.I	Presentar un cronograma detallado con actividades, tiempos, y entregables
I.II	<p><b>Fase de levantamiento de Requerimientos:</b> (ingeniería de requerimientos) Llevar a cabo la etapa de levantamiento de requerimientos detallados para <b>construcción y/o adecuación del sistema de información</b> en la que se contemplen las siguientes como mínimo las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extracción del requerimiento</b> Se deben trabajar junto al Usuario para descubrir y detallar el problema que el sistema de información debe atender y los servicios que debe prestar</li> <li>• <b>Análisis de levantamiento de requerimientos:</b> leer los requerimientos, se conceptúan, se investigan, se intercambian conceptos, se puntualiza y se aterrizan expectativas, se resaltan los problemas y se buscan alternativas y soluciones, esta debe llevarse a cabo entre los equipos del Proponente y el equipo que se designe por parte de la FCM</li> <li>• <b>Especificación,</b> una vez culminada la etapa anterior se procede a establecer los requerimientos, analizados, concertados plenamente especificados y documentados, se debe emplear la notación UML, para describir, documentar y socializar dichos requerimientos.</li> <li>• <b>Validación,</b> en esta fase deben presentarse plenamente identificados los requerimientos, el modelamiento del sistema para su aprobación por el grupo interdisciplinarios de la FCM.</li> </ul> <p>Todas aquellas herramientas case y de ingeniería de requerimientos como herramientas para el levantamiento de requerimientos (encuestas, actas de reuniones, lluvias de ideas, etc.) deben hacer parte de la documentación final del proceso que se deben entregar al finalizar el proyecto, esto como parte del proceso de adopción del conocimiento que debe apropiarse y adoptarse en la FCM.</p>

I.III	<p><b>Fase de Análisis</b>, se hace necesario determinar qué elementos intervienen en el sistema de información a implementar , la estructura, las relaciones, detalle de sus funciones y funcionalidades tanto las funcionales como las no funcionales</p> <p>La documentación para esta etapa deben presentarse los preliminares de la arquitectura lógica (presentación y aplicación), modelo de datos, modelo de interfaces, modelo de menús, modelo de roles del aplicativo, modelos del esquema de seguridad e integración entre sí y con otros sistemas</p>
I.IV	<p><b>Fase Desarrollo y/o adecuación</b>, se definirán los modelos de arquitectura, modelo de datos, modelo de interfaces, modelo de menús, roles, modelos del esquema de seguridad e integración entre sí y con otros sistemas que se emplearan, susceptibles de cambios por el oferente y/o por el equipo de la FCM según sean los ajustes propios de la fase en mención.</p> <p>Una vez definido y aprobado estos elementos base se iniciara la construcción y/o integración, acoplamiento, ajuste del software, el código fuente del aplicativo (tanto de la capa de presentación como el de la lógica de negocio) debe encontrarse plenamente comentariado, con una pequeña descripción concreta de la función o procedimiento que hace cada sección del código.</p> <p>La documentación para esta etapa debe estar compuesta por toda la descripción de cambios a los modelos predefinidos, cambios de interfaces arquitectura, modelo de datos, modelos de reportes,</p> <p>Esta fase debe estar precedida de una fase de optimización y desempeño en la utilización de recursos, librerías, rutinas, clases, subclases, Apis, dll, IOS, fullscan, etc.</p>
I.V	<p><b>Fase de Implementación:</b> se debe entregar un prototipo del aplicativo, siempre bajo el modelo de la arquitectura aprobada y el modelo de datos en el cual debe operar, esto para hacer casos de pruebas tipo, es decir, diseñar un set completo de pruebas plenamente documentado que contemple los procesos de carga de información, procesamiento, modificación, procesos ETL, validación de datos, caracteres, esquemas de seguridad, validación de perfiles y roles del aplicativos.</p> <p>Debe existir una etapa de aprobación de diseños de interfaces con el equipo de trabajo designado por la FCM y este debe ser aplicado en la etapa final de la fase de implementación.</p> <p>Esta etapa culmina cuando por parte del Proponente se han realizado todo el set de pruebas, se ha corregido los errores detectados y se ha documentado cada uno de los cambios, modificaciones realizadas en cualquiera de los componentes del aplicativo. Esta documentación debe ser entregada con la documentación final de forma completa y detallada.</p>
I.VI	<p><b>Fase de Pruebas</b> El objetivo de esta fase es garantizar que el sistema ha sido desarrollado correctamente, sin errores de diseño y/o programación. Se deben plantear dentro del plan de pruebas dos niveles de pruebas, el primero por cada módulo (aislado del resto), y el segundo como de integración del sistema.</p>

	<p>El plan de pruebas debe ser desarrollado en conjunto por el proponente como por el equipo de FCM, este plana de pruebas debe contemplar a parte de las fases antes mencionadas las fases de validación de datos de ingreso, salida, la fase de desempeño, rendimiento, la fase de seguridad que consiste en dos niveles, el primero a nivel de usuario y de roles del aplicativo (validar los privilegios de cada uno de los roles del aplicativo) como del modulo de auditoría donde se deben registrar cada uno de los movimientos sensibles dentro del aplicativo.</p> <p>Dentro de esta fase deben efectuarse además de las pruebas de la fase de implementación las pruebas de cargue de información de Excel, pruebas de interfaces, pruebas de las funcionalidades de intercambio de información, cargues de información a través de archivos planos y pruebas de vulnerabilidades del software.</p> <p>La documentación de esta fase debe comprender el plan de pruebas debidamente diligenciado, el plan de cambios y mejoras, los logs y reportes de auditoría.</p>
I.VII	<p><b>Fase de Validación:</b> En esta etapa se tiene como objetivo la verificación de que el sistema desarrollado y/o adecuado cumple con los requisitos expresados inicialmente, debe validarse la integridad de la información cargada, la secuencia lógica de los procesos y de la lógica del negocio, deben validarse las operaciones aritméticas y matemáticas que debe hacer el software, este plan debe ser desarrollado en conjunto y cubriendo cada modulo y funcionalidad, para el caso de los reportes estos deben ser comparados y ratificados por el funcionario competente</p> <p>Tanto en esta fase como en la anterior los casos de uso deben ser validados y documentados según la funcionalidad descrita, esto como guía para el desarrollo del plan de pruebas.</p>
I.VIII	<p><b>Fase de capacitación:</b> En esta fase se establece como objetivo capacitar a todos los funcionarios dueños de procesos, usuarios del sistema y directivos frente al uso de la herramienta brindando las competencias necesarias en la operación de la herramienta.</p> <p>Adicionalmente debe realizarse la capacitación de la herramienta para la parte de soporte, administración y operación desde la perspectiva técnica del sistema, las rutinas de mantenimiento y de backups de la información</p>
I.IX	<p><b>Fase de Implementación:</b> el objetivo de esta fase luego de las fases de pruebas y validación es entregar el ambiente de producción totalmente limpio, con una carga inicial de datos con la cual se entrara en operación el sistema, en esta fase deben dejarse totalmente operando el aplicativo y hacer un acompañamiento detallado del ambiente por lo menos 60 días calendario, en donde todos los imprevistos en el desarrollo del aplicativo deben ser corregidos y plenamente documentados dentro de la librerías del proyecto.</p>
I.X	<p><b>Fase de Entrega:</b> una vez culminada la fase de implementación, debe entregarse el aplicativo mediante acta firmada por el grupo de FCM y el proponente en donde se ha dejado constancia de la ejecución de cada una de las etapas del proyecto y se da por entregado el aplicativo</p> <p>Una vez entregado a partir de este momento entra en vigencia la fase de garantía y soporte</p>

I.XI	<p><b>Fase de Garantía y Soporte.</b> La Garantía y soporte del producto debe darse por lo menos de un año, con opción de ampliar unilateralmente por FCM, en cuanto al soporte se deben de tener en cuenta la siguiente tabla con criterios de solicitud y atención al soporte.</p>			
		<b>Criticidad de Solicitud</b>		
	Prioridad	Crítico: El aplicativo no ó funciona menos del 70%	Prioritario: El aplicativo genera un error pero está funcionando en un 80%	Estándar: Hay algunos inconvenientes menores pero se puede trabajar en un 90%
	Tiempo máximo para que el consultor asignado devuelva la llamada.	15 minutos	30 minutos	1 hora
	Tiempo máximo de llegada del consultor, si fuere necesaria.	2 horas	4 horas	8 horas
Tiempo máximo de solución.	Depende de la complejidad del problema. Pero deberá proveer una solución de contingencia, dentro las siguientes 2 horas	Depende de la complejidad del problema. Pero deberá proveer una solución de contingencia, dentro las siguientes 24 horas	Depende de la complejidad del problema. Pero deberá proveer una solución de contingencia, dentro las siguientes 24 horas	
<p>* Tiempo máximo de solución, en caso de presencial el tiempo máximo de arribo debe ser de 1Hora y debe contemplarse que el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 am – 5:00 p.m.</p>				

### 3.3. Entregables

- a. Cronograma del proyecto La definición inicial del mismo será propuesto por el oferente. La primera actividad en el proyecto será la redefinición y/o aprobación del mismo por parte de la FCM mediante reunión de inicio.
- b. Documento de levantamiento de requerimiento (encuestas, actas de reuniones, lluvias de ideas, etc.)
- c. Glosario

- d. Modelo de Casos de Uso Generales (sean para el desarrollo, integración, interconexión i interoperación del sistema)
- e. Especificaciones de Casos de Uso inherentes al sistema (sean para el desarrollo, integración, interconexión i interoperación del sistema)
- f. Prototipos de Interfaces de Usuario
- g. Modelo de Análisis
- h. Modelo de Diseño
- i. Modelo de Arquitectura de Datos
- j. Modelo de Implementación
- k. Casos de Prueba y Plan de pruebas (elaborado conjuntamente entre las partes)
- l. Especificaciones Adicionales
- m. Scripts de creación base de datos documentados
- n. Procesos almacenados, triggers, tables spaces. Creación de usuarios, roles, plsql, etc
- o. Diccionario de Datos
- p. Manual de Usuario
- q. Manual Técnico y de operación
- r. Código Fuente impreso y plenamente documentado (sub rutinas, clases, subclases, funciones)
- s. Archivos Fuentes y los compilables
- t. Diseños originales, artes, paleta de colores, plantillas, etc.

#### **3.4. Condiciones técnicas esperadas**

- **Esquema de Licenciamiento:** Dado que la herramienta de gestión de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas implica la aplicación de procesos propios de la entidad y son relevantes al núcleo propio del concepto filosófico que la compone, sus características técnicas, su alcance dentro del presente

proyecto, hacen necesario que la herramienta si es entregada a la FCM, esté libre de restricciones, con los todos derechos reservados, derechos intelectuales a nombre de la Federación Colombiana de Municipios, si por el contrario si la propuesta esta como servicio de software deben entregarse los derechos de uso ilimitado, con las restricciones y protecciones de código fuente y derechos de autor estipuladas por ley por un periodo no menor a dos (2) años

- **Usuarios y Número de usuarios:** El nivel de usuarios del Sistema, para cualquiera de los niveles definidos debe ser ilimitado. La única limitante aceptada sea aquella que imponga el licenciamiento de base de datos y/o en su defecto las características técnicas de los componentes de hardware a emplear sea este por outsourcing del mismo oferente o que la FCM lo provea.
- **Arquitectura Técnica de la Solución:** Es un sistema Web BASED, bajo el modelo de tres capas
- **Sistema de Información de Arquitectura Abierta:** El sistema de información debe estar basado en arquitectura Web (webbased) o modelo de tres capas, debe permitir conectarse con las bases de datos comerciales del mercado como los son: MSSQL Server, Oracle, MySQL y PostgreSQL.

Debe manejar estándares de comunicación e intercambio de información estándar como XML

La arquitectura debe ser escalable, flexible, portable, interoperable, mantenible, robusta, flexible, rendimiento, reusabilidad, fiabilidad,

- **Escalabilidad.** La capacidad de la base de datos y su motor para ajustarse a volúmenes diferentes y crecientes de información en el tiempo, que se manejan y manejarán, sin pérdida significativa en el rendimiento en la consulta de la información o por cambios en el volumen de consultas concurrentes (número de usuarios). Posibilidad de crecimiento en la medida en que se requiera.
- **Compatibilidad.** Con el hardware actualmente instalado y en red en FCM.
- **Visión de cambios institucionales:** se deberá considerar los cambios institucionales que deben acompañar a la gestión de la información para el mejor desarrollo institucional de la entidad.
- **Visión de impactos:** se deberá prever y cuantificar los impactos positivos y negativos que producirá en términos de:
  - Mejor gestión de la entidad y mejores logros de objetivos
  - Modificaciones organizacionales y de nómina.

Para ello, durante la fase de Análisis, se deberán tener indicadores que midan la gestión institucional y su eficiencia, para compararla con los resultados al final del contrato

- **Visión de obstáculos:** Desde el inicio y a lo largo de todo el Contrato, el proponente deberá identificar los obstáculos para su desarrollo, implementando y proponiendo los mecanismos adecuados para enfrentarlos, con énfasis en los siguientes:
  - Políticos.
  - Institucionales.
  - De cultura organizacional.
  - Legales
  - Tecnológicos
- **Capacitación y creación de cultura:** El oferente deberá incluir un programa de capacitación y creación de cultura de información incluyendo:
  - Directivos
  - Funcionarios
  - Operadores del sistema
  - Usuarios de diferentes niveles
- **Criterios generales de Tecnología.** Buscan verificar que la pertinencia de los desarrollos tecnológicos incluidos en el Sistema.
- **Sistema Abierto:** La plataforma debe ser de tecnología abierta, entendida como aquella que puede operar con independencia del Hardware.
- **Fechas:** Todos los productos de información deberán mostrar, calcular y transmitir formatos de fechas en todos los formatos posibles.
- **Compatibilidad:** El sistema deberá tener compatibilidad total entre todos y cada uno de sus módulos y con los elementos de la plataforma tecnológica mayoritariamente empleada por la FCM.
- **Integralidad:** Todos los componentes de software desarrollados, integrados, ajustados y/o acoplados deberán integrarse de manera nativa con la plataforma tecnológica mayoritariamente empleada por la FCM y sus herramientas de ofimática, de manera que a través de ellas, se pueda tener acceso a la base de datos para hacer minería y obtención de nuevos datos.
- **Interoperabilidad:** se deberá enmarcar dentro del diseño, desarrollo y acoplamiento del Sistema(si se da a lugar, una estrategia tecnológica que garantice las relaciones con las diferentes infraestructuras tecnológicas y de

comunicaciones de las diferentes entidades (Ejemplo: AECID) y usuarios del servicio, considerando el empleo de herramientas de integración de procesos y datos que cumplan los estándares y tendencias del mercado (SOA, BPM)

- **Sostenibilidad:** Como parte del procesos y las responsabilidades que conlleva este sistema se deberá hacer un análisis de las exigencias previsible de operación, mantenimiento y actualización periódica del sistema previsto (tanto en los componentes de software como de hardware y comunicaciones). Este análisis debe estar acompañado de las recomendaciones en cuanto a los mecanismos previstos para garantizar la sostenibilidad.
- **Robustez tecnológica.** La plataforma tecnológica propuesta deberá ser estable y capaz de soportar la carga del sistema de información sin mayores sobresaltos operativos, esto de la mano con el análisis de sostenibilidad antes enmarcado
- **Concurrencia.** Se deberá proveer su Sistema que soporte multiplicidad de usuarios simultáneos.
- **Actualización tecnológica.** Se deberá garantizar que los productos seleccionados tengan la adecuada vigencia y garantía de actualización durante un tiempo no menor a cinco (5) años a partir de la recepción del sistema.
- **Escalable.** Se deberá garantizar que el Sistema soporte el crecimiento en el manejo de la información.
- **Modular.** Se deberá garantizar que cada subsistema, aplicación y módulo tienen fronteras claramente definidas y funciones relacionadas.
- **Portable.** Se deberá garantizar que los módulos y subsistemas que sean entregados para que sean usados por otras organizaciones cumplan este criterio, con independencia de la Plataforma de hardware y de software de base.
- **Parametrizable.** Se deberá garantizar que las variables y eventos son independientes del código fuente que las manipula.
- **Garantía de permanencia de las herramientas en el mercado.** se deberá garantizar la permanencia de los productos de software en el mercado mundial y nacional.
- **Facilidad de implementación.** Se deberá desarrollar soluciones o aplicaciones rápida y fácilmente implementables y administrables



- **Compatibilidad Internet,** Debe serlo con la mayoría de los navegadores (como por ejemplo: Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, Netscape 6.0 o superior, otros
- **Instalación.** El sistema debe estar orientado a que las actualizaciones al software sólo se hagan en el sitio (servidor(es)) donde se encuentra instalado el componente de "Servicios de Funcionalidad (Negocio)", de tal manera que no sea necesario actualizar todos y cada uno de los clientes que acceden a la información del sistema.
- **Mantenible:** que cuente con una documentación técnica completa de tal manera que un profesional idóneo de la FCM pueda entender su funcionamiento y estar en la capacidad de hacer los ajustes necesarios.
- **Autor recuperable:** De manera especial en procesos masivos debe ejecutar los procesos de respaldo y recuperación de tal manera que sea posible recuperar el proceso desde el punto en que falló anteriormente.
- **Eliminar papel.** El sistema debe propender por el desarrollo de la cultura que minimice el uso del papel. Para ello hasta donde sea posible deberá hacer uso de las diferentes características de la tecnología: Documentos electrónicos, imágenes digitales, buscando minimizar la sobrecarga de las redes de transporte de datos.
- **Sistemas de Seguridad:** se deberá proveer un sistema que brinde de manera natural los mecanismos que garanticen el acceso controlado de la gran variedad de usuarios del sistema, la seguridad y confiabilidad de los datos
- **Cifrado (encriptación):** El cifrado evita que datos sensibles que sean transmitidos a través de medios no seguros, "sean oídos" o interceptados. Cuando se trate de información confidencial, esta deberá almacenarse y transportarse cifrada, bajo estándares internacionales de cifrados o encriptación conocidos
- **Perfiles de usuario.** Permitir la definición de la seguridad del sistema con base en perfiles de usuario y asignación de usuarios a los perfiles
- **Identificación del Usuario:** Se debe establecer la identidad del usuario a lo largo del todo el sistema.
- **Soporte a SSL.** El sistema debe incorporar el estándar de transmisión segura de datos a través de Internet, Que Soporte certificados digitales de acuerdo con las definiciones haga en su momento la FCM
- **Autenticación:** Se debe verificar la identidad del usuario al momento reingresar a una opción o menú y al intentar realizar procesos del sistema.

Para la creación de los perfiles de usuario debe ser posible restringir el acceso a diferentes niveles:

- Módulo: que el usuario no tenga acceso a un módulo completo del Sistema de Información.
- Opción: que dentro de un módulo específico no se le permita al usuario ejecutar una opción de menú específica.
- Acción: que el usuario tenga acceso a la pantalla pero se le pueda limitar un subconjunto de las acciones básicas: consultar, grabar, actualizar, borrar
- Campo: que aún teniendo acceso por opción o acción, al usuario se le pueda restringir la visualización de ciertos campos de la pantalla.

#### 4. **FORMATO PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS**

Con el fin de unificar la estructura de las propuestas presentadas a esta convocatoria, a continuación se presenta la información básica que deberán tener en cuenta los oferentes que deseen participar del proceso de una solución informática para la administración, difusión y seguimiento de procesos de intercambio de conocimiento entre municipios, en el marco del proyecto red intermunicipal de experiencias significativas, de la Federación Colombiana de Municipios (FCM)

<b>1. Información Básica del oferente</b>	
<p><b>1.1. Datos del Oferente</b> (Máximo media página)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre o Razón social de la empresa</li> <li>• Nombre del representante legal</li> <li>• Dirección / Sede principal</li> <li>• Teléfono – PBX / Sede principal</li> <li>• Correo electrónico de contacto</li> <li>• Aclarar si es una empresa nacional o extranjera</li> <li>• Número de NIT</li> </ul>
<p><b>1.2. Experiencia del Oferente</b> (Máximo dos páginas) <b>Puntos que otorga: 10/100</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia relacionada en el desarrollo y/o provisión de herramientas educación virtual</li> <li>• Experiencia específica en el desarrollo y/o provisión de herramientas redes sociales o aprendizaje colaborativo</li> <li>• Experiencia en Colombia y otros países en el desarrollo y/o provisión de herramientas educación virtual y/o herramientas de redes sociales o aprendizaje colaborativo</li> </ul>

## 2. Breve descripción funcional

<p><b>2.1. Herramienta de redes sociales o aprendizaje colaborativo ofrecida</b></p> <p>(Máximo cinco páginas)</p> <p><b>Puntos que otorga:</b> 20/100</p>	<p>Favor dar respuesta amplia, concreta y precisa a <b>CADA UNA</b> las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Describa brevemente la solución de redes sociales y/o aprendizaje colaborativo ofrecida</li><li>• ¿Qué opciones para el registro en línea de experiencias tiene o podría tener la solución de redes sociales y/o aprendizaje colaborativo ofrecida?</li><li>• ¿Qué opciones de búsqueda /organización de experiencias tiene o podría tener la solución de redes sociales y/o aprendizaje colaborativo ofrecida?</li><li>• ¿Es posible ver e imprimir los archivos de experiencias desde la solución informática ofrecida?</li><li>• ¿La solución informática ofrecida permite adjuntar documentos y hacer link a sitios externos desde una experiencia?</li><li>• ¿Es posible crear formularios electrónicos desde la solución informática ofrecida?</li><li>• ¿La solución informática ofrecida puede integrar video u otros formatos multimedia una experiencia?</li><li>• ¿La solución ofrecida permite crear comunidades de práctica?</li><li>• ¿La solución ofrecida realiza notificación automática de nuevos contenidos en la plataforma a todos sus usuarios?</li><li>• ¿La solución ofrecida permite la inscripción de usuarios en línea y que estos sean validados y dados de “alta” por el equipo de la Red?</li><li>• ¿La solución ofrecida permite la difusión de noticias y eventos a través de la plataforma de la Red?</li><li>• ¿Es posible personalizar la plataforma ofrecida con la imagen corporativa, color y banners de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas?</li><li>• ¿La solución ofrecida permitiría enlazar un curso desde el LMS incluido en la presente propuesta a las comunidades de aprendizaje (práctica); que de acuerdo a lo expuesto integraría SIVIFOM a la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas?</li><li>• De acuerdo a su experticia en este tema, ¿Cuál considera que es o son los valores agregados de la solución de redes sociales y/o aprendizaje colaborativo que usted ofrece a la FCM?</li></ul>
--	---

<p><b>2.2. Herramienta de Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS ofrecida</b></p> <p>(Máximo cinco páginas)</p> <p><b>Puntos que otorga:</b> 20/100</p>	<p>Favor dar respuesta amplia, concreta y precisa a <b>CADA UNA</b> las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describa brevemente Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS ofrecido</li> <li>• ¿Cuáles son las opciones – formatos de entrega del LMS ofrecido para el desarrollo de cursos virtuales (objetos virtuales de aprendizaje)?</li> <li>• ¿Los objetos virtuales desarrollados en el LMS ofrecido se encuentran bajo estándares internacionales o SCORM?</li> <li>• ¿Qué tipo de herramientas para la programación y promoción de cursos tiene el LMS ofrecido?</li> <li>• ¿El LMS ofrecido cuenta con la opción de matriculación en línea de participantes de cursos y/o cargue masivo de usuarios?</li> <li>• ¿Qué tipo de herramientas para la gestión - seguimiento de cursos (Ej.: Rutas de aprendizaje, pizarrón electrónico, lista de participantes, listas de calificación, etc.) tiene el LMS ofrecido?</li> <li>• ¿Qué tipo de herramientas de interacción en cursos (Ej.: Chats, Foros, Videos, etc.) tiene el LMS ofrecido?</li> <li>• ¿El LMS ofrecido permite que la interfaz grafica se ajuste a la imagen corporativa de SIVIFOM?</li> <li>• ¿El LMS ofrecido cuenta con herramientas para certificación automática de participantes?</li> <li>• De acuerdo con su experiencia en el tema: ¿Cuáles son los valores agregados del LMS que usted ofrece?</li> </ul>
<p><b>2.3. Aspectos claves de elegibilidad técnica</b></p> <p>(Máximo diez páginas)</p> <p><b>Puntos que otorga:</b> 20/100</p>	<p>En este apartado favor describir la manera cómo su oferta podría cumplir con los requerimientos técnicos expuesto en el punto 3 de los términos de referencia</p>
<p><b>2.4. Servicio de Hosting</b></p> <p>(Máximo dos páginas)</p> <p><b>Puntos que otorga:</b> 5/100</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio de Hosting debe incluirse en la oferta</li> <li>• El Hosting debe cumplir con los requisitos necesarios para soportar el crecimiento en número de usuario y de contenidos</li> <li>• Este requerimiento puede ser gradual de acuerdo a número de usuarios y contenidos de la plataforma.</li> </ul>
<p><b>2.5. Nombre de dominio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El nombre dominio será suministrado por la Federación Colombiana de Municipios y apuntará al servidor que el proveedor indique a la Entidad.</li> </ul>

<b>3. Propuesta Económica</b>	
<p><b>3.1. Costos de la solución informática ofrecida</b></p> <p>(Máximo cinco páginas)</p> <p><b>Puntos que otorga:</b> 25/100</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle claramente cuál es el <b>COSTO TOTAL</b> en pesos colombianos de la solución informática ofrecida</li> <li>• Recuerde que los costos deben incluir el total de necesidad a contratar a través de la presente convocatoria, al respecto de contar con una Herramienta de redes sociales o aprendizaje colaborativo y un Sistema de Gestión del Aprendizaje LMS que integre los requerimientos de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas y el SIVIFOM de la FCM.</li> <li>• Aclare si los costos de la solución informática ofrecida son anuales o a más de un año.</li> <li>• No olvide incluir los costos asociados a la <b>CONSULTORIA</b> que su empresa realizaría a la FCM para el diseño y/o adecuación, implementación y acompañamiento durante el proceso de desarrollo del proyecto informático a contratar el cual se estima en seis meses.</li> <li>• No olvide diferenciar los costos de los <b>SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO TÉCNICO POR UN LAPSO MÍNIMO DE UNA AÑO</b> especificando los acuerdos y niveles de soporte, tiempo de respuesta y el plan y procedimientos de soporte que se ofrecen y a que costo.</li> <li>• <b>IVA Y OTROS IMPUESTOS:</b> El valor de la presente propuesta se encuentra <b>EXENTO DE IVA</b>. Al tratarse de un proyecto de cooperación internacional que se encuentra enmarcado dentro de un acuerdo suscrito entre los países de Colombia y España, lo que representa que todos los servicios y productos ofrecidos están exentos de IVA y por consiguiente el valor total del presupuesto, así como de la oferta estará exento del impuesto IVA .</li> <li>• <b>Validez de la oferta:</b> Los precios cotizados por el proveedor se mantendrán como precios máximos fijos durante el tiempo de la selección y la ejecución del contrato; dicho precio no estará sujeto a incremento por ningún motivo.</li> <li>• <b>Costo de la oferta y el contrato:</b> El proveedor sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta. La FCM no será responsable en ningún caso por dichos costos, como tampoco lo será por el costo de las pólizas y demás documentos requeridos para la contratación.</li> </ul>

<b>Nota importante</b>
Como podrá observar el posible oferente a esta convocatoria, el anterior formulario suscribe la información básica para evaluar las propuestas que se alleguen a la FCM. Solicitamos dar respuesta clara y precisa a cada una de las preguntas del formulario, en las que se basará la evaluación de la FCM para cada una de la propuestas, haciendo énfasis en los valores agregados de la solución informática ofrecida y posibles esquemas de descuento, financiación u otros mecanismos que permitan un alto margen de economía para la FCM.

## **5. ETAPAS DEL PROCESO DE CONTRATACION**

A continuación se describen las etapas y fechas límite del proceso de selección de una solución informática para la administración, difusión y seguimiento de procesos de intercambio de conocimiento entre municipios, en el marco del proyecto red intermunicipal de experiencias significativas, de la Federación Colombiana de Municipios (FCM)

<b>Etapas</b>	<b>Fecha límite</b>
Publicación de términos de referencia	30 de diciembre de 2010
Audiencia aclaratoria a los términos de referencia	7 de enero de 2011
Fecha límite de presentación de propuestas	14 de enero de 2011
Selección y notificación de adjudicación	19 de enero de 2011
Contratación	21 enero de 2011
Inicio de labores	24 de enero de 2011
Fecha límite de finalización de labores contratadas	24 de junio de 2011

### **5.1. Condiciones especiales del proceso**

- Los Términos de Referencia estarán publicados en la página web de la FCM
- La Audiencia Aclaratoria a los términos de referencia se llevará a cabo en las oficinas de la Oficinas de la FCM en Bogotá: Carrera 7 No 74 – 56 Piso 18, entre las 3:00 y las 5:00 p.m. del día viernes 7 de enero de 2011.
- Las propuestas deben entregarse **UNICAMENTE** en físico en las Oficinas de la FCM en Bogotá: Carrera 7 No 74 – 56 Piso 18, en sobre sellado y tres copias. La fecha límite se cierra el día 14 de enero de 2011 a las 5:00 p.m. (Hora del reloj radicador de la FCM)

- Las propuestas deben contener los documentos exigidos por la FCM.
- Las propuestas deben ser entregadas siguiendo el orden del f Formulario de Presentación de Propuestas que se encuentra al final de este documento
- Durante el proceso de selección ninguno de los funcionarios de la FCM o del proyecto Red InterMunicipal de Experiencias Significativas se encuentra autorizado para entregar información diferente a la que se encuentra consignada en los presente términos de referencia
- Los resultados de la selección serán publicados en la página web de la FCM y notificados a cada uno de los oferentes

**6. DOCUMENTOS QUE DEBEN ANEXAR LOS OFERENTES AL FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUESTAS**

Al momento de la contratación el proveedor seleccionado deberá presentar los requisitos exigidos para contratar con la FCM, no obstante, para efectos mínimos de comprobación documental de solvencia técnica como financiera e idoneidad al momento de la presentación de su propuesta deberá anexar los siguientes documentos:

- a. Las personas jurídicas establecidas en Colombia deberán presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la respectiva cámara de comercio, o en el caso de empresas no domiciliadas en Colombia, certificado por una entidad similar del país de domicilio de la compañía.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, deberán presentar el documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país donde tiene su domicilio principal y aquellos que acrediten su existencia y representación legal. Adicionalmente el proveedor extranjero seleccionado, antes de la suscripción del contrato con la FCM, deberá acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para actuar en su nombre, así como para representarlo judicial y extrajudicialmente.

- b. Las personas naturales deberán presentar copia del RUT, expedido por la DIAN.
- c. Las personas jurídicas deben adjuntar certificado del revisor fiscal, el contador o el representante legal de aportes parafiscales. Para el caso de personas naturales deben presentar soporte del pago de afiliación al sistema general de seguridad social (salud y pensiones al día).

- d. Se debe adjuntar una lista de entidades contratantes con las que haya firmado contratos similares en los últimos cuatro (4) años, o proyectos en los que el proveedor haya participado con entidades u organizaciones del sector privado, entidades del Estado, entidades universitarias, etc. En todos los casos, deberá anexarse una certificación comercial o Acta final de Recibo o terminación por parte de los clientes, entidades o proyectos en los se haya participado.
- e. El proponente no deberá haber sido reportado ante ningún ente de control al momento de la prestación de la presente propuesta, para ello sea persona natural o jurídica deberá anexar los respectivos certificados de antecedentes fiscales y disciplinarios con una vigencia no menor a un mes.
- f. El proveedor debe anexar un resumen de las hojas de vida de los profesionales que hayan participado en al menos tres (3) proyectos similares a los de la presente convocatoria y que en el caso de resultar seleccionado, participarían de las labores contratadas con la FCM.
- g. La oferta y los documentos que la acompañan deben ser entregados en original y tres (3) copias impresas en las oficinas de la Federación Colombiana de Municipios, completos y únicamente hasta la fecha señalada en el punto 3 de la presente convocatoria.

## 7. **ANEXOS**

Para mayor información se anexan los siguientes documentos a la publicación de esta convocatoria, descargables desde la página web de la FCM:

- **Anexo 1: Resumen Ejecutivo de la Red InterMunicipal de Experiencias Significativas**
- **Anexo 2: Diseño Conceptual Funcional del Sistema**