

La Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Gobernación de Cundinamarca y la Corporación Connect Bogotá Región, Tecnia Colombia, Universidad Nacional de Colombia y Maloka

Términos de Referencia

Convocatoria SIMC-01-2016 para la Contratación del desarrollo del “Sistema General de Información para la integración del ecosistema de innovación TIC”.

Proyecto “Ecosistema de Innovación TIC para el Departamento de Cundinamarca”

BOGOTÁ, D.C. Febrero de 2016

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	5
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONVOCATORIA.....	5
3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA.....	7
4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS	7
4.1. DEFINICIÓN DEL SISTEMA.....	8
4.2. FUNCIONALIDADES MÍNIMAS DEL SISTEMA.....	8
4.3. DISEÑO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA.....	8
4.4. PROPIEDAD DEL SISTEMA.....	8
4.5. ENTREGABLES	9
5. PRESUPUESTO TOTAL DE LA CONVOCATORIA	10
6. PROPONENTES.....	10
7. REQUISITOS PROPONENTES	10
8. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.....	10
9. CONTENIDO MÍNIMO DE LAS PROPUESTAS.....	10
10. ENVÍO DE PROPUESTAS	12
11. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	12
12. PROCESO DE EVALUACIÓN.....	13
12.1. CRITERIOS DE DESEMPATE.....	13

13.	TÉRMINOS DE LA CONTRATACIÓN	13
14.	CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA.....	14
15.	ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD	15
16.	CLÁUSULA DE RESERVA	15
17.	MAYOR INFORMACIÓN.....	15
18.	ANEXOS	15

1. PRESENTACIÓN

La Gobernación de Cundinamarca en alianza con la Corporación Connect Bogotá Región, Fundación Tecnalia Colombia, la Universidad Nacional y Maloka Centro Interactivo en CTI, buscan con la presente convocatoria contratar una entidad que preste los servicios de desarrollo tecnológico del **Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación TIC**, componente 6 del proyecto “*Construcción del Ecosistema de Innovación TIC para el Departamento de Cundinamarca*”.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONVOCATORIA

Colombia presenta actualmente una creciente brecha frente a los países desarrollados, no solamente en investigación y generación de conocimiento científico, sino también en el desarrollo de nuevos procesos, productos, sistemas de organización y comercialización que surgen de procesos de innovación. Es en este contexto que se enmarcan las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación del país, de los que hacen parte los centros de investigación y desarrollo tecnológico (universitario, autónomo, público y privado), los grupos de investigación, universidades, investigadores etc. Sólo a través del desarrollo de este tipo de capacidades en el país el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTel, puede llegar a impactar el sector productivo, conocimiento global y los mercados internacionales, para la solución de problemas sociales, nacionales y mundiales y aprovechar las oportunidades surgidas en la profundización de la integración comercial y económica. (Conpes 3582).

El documento Conpes 3582 Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación establece que los diferentes estudios (DPN y Colciencias (2006), DPN (2007), Colciencias (2008)) señalan que en materia de CTel (Ciencia, Tecnología e Innovación), el problema central ha sido la baja capacidad del país para identificar, producir, difundir, usar e integrar conocimiento. Esta problemática está asociada con i) bajos niveles de innovación de las empresas, ii) débil institucionalidad en el SNCTel, iii) insuficiente recurso humano para la investigación y la innovación, iv) baja apropiación social de la ciencia y la tecnología, v) ausencia de focalización en áreas estratégicas de largo plazo y vi) disparidades regionales en capacidades científicas y tecnológicas.

El Plan de Desarrollo Departamental “Cundinamarca, Calidad de Vida” establece que el departamento será un modelo de “desarrollo incluyente y equitativo, gestor del conocimiento, con infraestructura adecuada para la productividad y la movilidad, un ordenamiento territorial armónico y garantía de oportunidades para la población, será la plataforma para contar con empresas competitivas” en este sentido se deben adelantar acciones orientadas “al fortalecimiento empresarial, al emprendimiento y a la formalización, teniendo en cuenta iniciativas que logren transformación, diversificación productiva y productos con valor agregado, así como el fortalecimiento de mecanismos de acceso a recursos financieros.”

En el Plan de Desarrollo, PILAR REGION PRODUCTIVA Y COMPETITIVIDAD, se plantean retos importantes para consolidar la ruta hacia la competitividad y para tal efecto debe incrementar su productividad

laboral y empresarial, así como facilitar las condiciones que permitan alcanzar un territorio competitivo. Teniendo en cuenta que en Cundinamarca se evidencian serias limitantes en la gestión de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, pues no se ha construido capacidades tanto en personas como en comunidades, empresas ni instituciones, lo que refleja un rezago en comparación con otros territorios sub nacionales en el escalafón departamental de competitividad, se diseñaran y ejecutarán planes estratégicos en ciencia tecnología e innovación que orienten el crecimiento institucional, social y productivo con proyectos afines, de carácter regional, a partir de elementos claves como apropiación social, gestión del conocimiento, innovación, materialización de alianzas público/privadas y articulación de actores.

En la región de Cundinamarca la desarticulación de los agentes de innovación TIC (desarrolladores, emprendedores, investigadores, usuarios y reguladores de TIC) ha limitado el crecimiento económico de sectores de alto valor agregado de Cundinamarca y especialmente de las provincias de Sabana Centro y Sabana Occidente que agrupan el 50,81% de a población del Departamento con un aporte al PIB del 41%, aunado a una baja masificación y un deficiente uso efectivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como soportes de la productividad y la competitividad empresarial.

Como respuesta a esta situación, Fundación Tecnalía Colombia, la Universidad Nacional de Colombia, la corporación Maloka de ciencia, tecnología e Innovación y Connect Bogotá Región, con el apoyo del Departamento de Cundinamarca –Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación– formularon el proyecto “CONSTRUCCIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”, presentado y aprobado por la Secretaría Técnica OCAD (Órgano Colegiado de Administración y Decisión) Fondo CTeI del Sistema General de Regalías (SGR) Colciencias, que busca iniciar el desarrollo de la interacción productiva regional bajo un modelo abierto, flexible, con relevancia de las empresas, dirigido por la demanda científica y tecnológica, en un entorno totalmente interactivo donde se distingan la pluralidad y riqueza de: actores económicos, enfoques de I+D+i, ideas, modelos y metodologías, agregación y sinergia; y de esta forma dar respuesta a las necesidades establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental y generar acciones orientadas al mejoramiento de la calidad de vida de los cundinamarqueses en materia en las que la ciencia, la tecnología y la Innovación constituyen factores potenciadores del desarrollo y de la prosperidad del Departamento.

Mediante Acuerdo 001 de 20 de diciembre de 2012, en el marco del Sistema General de Regalías, se aprueba por el OCAD, el convenio especial de cooperación “Ecosistema de Innovación TIC en el Departamento de Cundinamarca”, para ejecutar dicho proyecto, con el objeto de “Aunar esfuerzos para articular y poner en marcha el Ecosistema de Innovación TIC en el Departamento de Cundinamarca, integrado por actores públicos y privados del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación, empresarios y otros actores, con el fin de desarrollar programas y proyectos que permitan fortalecer la competitividad de diversos sectores estratégicos, mejorar la calidades de vida de los habitantes de la Región y cerrar las brechas económicas, sociales, culturales, científicas y tecnológicas de la Región”.

Inicialmente¹ implementado en los municipios de la Sabana Centro y Sabana Occidente de Cundinamarca, debido a su relevancia económica en el departamento, y basado en las Tecnologías de

¹ El proyecto corresponde a una fase piloto en los 23 municipios de las regiones focales, cuyo modelo puede replicarse para toda Cundinamarca en posibles fases posteriores.

Información y las Comunicaciones, debido a su alto impacto en la rápida transformación competitiva de los sectores productivos, el proyecto “*CONSTRUCCIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC PARA EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA*” está compuesto por nueve componentes metodológicos integrados para la interpretación, participación, colaboración y armonización del Ecosistema de Innovación:

1. Cultura de la Innovación y Aprendizaje de CTel
2. Laboratorios Virtuales de Integración TIC
3. Emprendimiento y aceleración
4. Bolsa de innovación tecnológica procesos y/o producto/servicio
5. Investigación aplicada y desarrollo experimental en el entorno TIC
6. Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de innovación TIC
7. Financiación
8. Centro de Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica
9. Formación de alto nivel

Esta convocatoria hace parte de las actividades del componente 6, **SISTEMA GENERAL DE INFORMACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC**, que busca la contratación de los servicios de desarrollo tecnológico para el diseño e implementación del mismo.

La función de este componente es articular y dinamizar todos los actores del Ecosistema de Innovación TIC a través de una plataforma inteligente, mediante el manejo de canales claros y eficientes de comunicación y difusión, gestión documental, vigilancia, gestión de talento humano, gestión de capacidades, oferta y demanda de servicios tecnológicos entre otras.

Una vez la plataforma este operativa todos los actores el Ecosistema de Innovación TIC encontrarán allí la información necesaria para potencializar sus componentes, obtener asesoría, gestionar transferencias, controlar actividades, etc.

3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Contratar una entidad que preste los servicios de desarrollo tecnológico del **Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación TIC**, componente 6 del proyecto “*Construcción del Ecosistema de Innovación, con énfasis en TIC para el Departamento de Cundinamarca*”.

Municipios Focales:

Municipios de Sabana Centro, Sabana Occidente, Fusagasugá y Girardot.

4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

Para el desarrollo del objeto de la presente convocatoria se requiere que el proponente diseñe y desarrolle el “*Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación, con énfasis en TIC*”, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones y características mínimas del mismo:

4.1. Definición del Sistema

El Sistema General de Información para la integración del ecosistema de innovación, con énfasis en TIC, se concibe como una plataforma online orientada a:

- La difusión y explotación de las capacidades de I+D+I (investigación, desarrollo tecnológico e innovación) de los actores del ecosistema, entendidas estas capacidades en términos de laboratorios, equipos, servicios, y tecnologías (resultados de investigación y/o cartera de patentes).
- Fomentar la cooperación en I+D+I, entre los actores del ecosistema, a través de la publicación y difusión de ofertas y demandas de I+D+I por parte de dichos actores, favoreciendo así procesos de innovación abierta.

4.2. Funcionalidades mínimas del Sistema

El sistema debe permitir como mínimo:

- **Funcionalidad 1: La publicación de capacidades de I+D:** Universidades, centros de investigación y de desarrollo tecnológico, y entidades de apoyo y/o articuladoras, de Bogotá y Cundinamarca, podrán publicar la información sobre sus capacidades de I+D+I (investigación, desarrollo tecnológico e innovación), entendidas estas capacidades en términos de laboratorios, equipos, servicios, y tecnologías (resultados de investigación y/o cartera de patentes).
- **Funcionalidad 2: La publicación de ofertas y demandas de I+D:** Empresas, universidades, centros de investigación y de desarrollo tecnológico, entidades de apoyo y/o articuladoras, entidades públicas, podrán publicar sus ofertas y demandas de I+D+i.

Oferta hace referencia a resultados de I+D producidos por los distintos actores del ecosistema (universidades, centros de investigación y desarrollo tecnológico, empresas, entre otros) y que pueden ser de interés para otro actor del ecosistema. Demanda hace referencia a las necesidades (desafíos o retos) de I+D+I que poseen los actores del ecosistema y pueden ser potencialmente resueltos por otro actor.

Ver Anexo 1 para mayor información.

4.3. Diseño y operación del sistema

La apariencia del Sistema debe diseñarse conforme a la imagen y marca del proyecto “Ecosistema de Innovación TIC para el Departamento de Cundinamarca”² y operar bajo un dominio propio e independiente.

4.4. Propiedad del Sistema

La propiedad intelectual y derechos de uso y explotación del *Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación TIC*, que el proponente desarrolle, deberán quedarán de uso

² El Contratante suministrará el manual de uso e imagen del proyecto “Ecosistema de Innovación TIC”.

exclusivo de la Gobernación de Cundinamarca –Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación– en el marco del Convenio Especial de Cooperación “*Ecosistema de Innovación TIC en el Departamento de Cundinamarca*” No. SCTI 021 de 2014, bajo el cual se enmarca esta contratación.

4.5. Entregables

En cumplimiento del objeto de la contratación, el proponente deberá entregar los siguientes productos (en los tiempos que para tal fin fije el Contratante de común acuerdo con el proponente):

- 1) **Plan de ejecución del proyecto:** Documento con el plan de desarrollo del sistema (incluye entre otros, actividades, plan de ejecución por fases, tiempos).
- 2) **Diseño del sistema:** Documentos de diseño del sistema. Incluye sin limitarse a ellos:
 - **Ontología de interacción:** Documento con el diseño del esquema conceptual del sistema y la arquitectura de información del mismo.
 - **Requerimientos del Sistema:** Documento con la especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, y artefactos relacionados (ej. Especificaciones de casos de uso).
 - **Arquitectura del sistema:** Documento con el diseño de la arquitectura de software del sistema.
 - **Demás artefactos de diseño:** Diagramas de secuencias, de actividades, de clases, diccionario de datos, diseño de la interfaz de usuario, diseño de casos de prueba entre otros.
- 3) **Programación:** Código fuente del sistema desarrollado y artefactos relacionados (ej. Bases de datos).
- 4) **Pruebas del sistema:** Documento con el reporte de pruebas del sistema y resultados de las mismas.
- 5) **Validación del funcionamiento del sistema:** Documento de análisis de validación del sistema en ambiente de operación.
- 6) **Manuales:** Manuales de usuario, administración e instalación (configuración) del sistema.
- 7) Plataforma del Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación TIC completamente funcional y en operación online (al aire).

5. PRESUPUESTO TOTAL DE LA CONVOCATORIA

Connect Bogotá Región como Operador del **Componente 6: Sistema General de Información para la Integración del Ecosistema de Innovación TIC**, del proyecto “*Construcción del Ecosistema de Innovación, con énfasis en TIC para el Departamento de Cundinamarca*”, cuanta con un presupuesto total para atender la presente convocatoria, de DOSCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS MÁS IVA (\$220.000.000.00 + IVA).

6. PROPONENTES

Personas jurídicas, nacional o internacional, con experiencia demostrable relacionada con el objeto de esta contratación, que cumplan con todos los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia.

7. REQUISITOS PROPONENTES

- 1) Ser persona jurídica nacional o internacional, constituida legalmente, con mínimo dos (2) años de existencia a la fecha de presentación de la propuesta.
- 2) Contar con experiencia certificada en proyectos o contratos desarrollados en temas relacionados con el objeto de esta contratación.
- 3) Aportar oportunamente toda la documentación exigida en los presentes términos de referencia.
- 4) Contar con disponibilidad inmediata, en caso de resultar favorecido, para iniciar y ejecutar el objeto de esta contratación, disponibilidad que se presumirá con la sola presentación de la propuesta.

8. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

- 1) Propuesta técnica y económica para el desarrollo de los servicios requeridos, descritos en estos términos.
- 2) Certificado de existencia y representación legal, con vigencia no superior a noventa (90) días.
- 3) Certificado de experiencia previa del proponente en proyectos o contratos similares, según Anexo 2, con sus respectivos soportes (certificación u acta de liquidación).

9. CONTENIDO MÍNIMO DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán incluir y detallar de forma clara, mínimo los siguientes puntos:

- 1) Propuesta conceptual del diseño del sistema de información, indicando de forma clara: Características, funcionalidades, alcances y especificaciones técnicas. Detallar esta información

desde el punto de vista del usuario final (actores del ecosistema) y desde el punto de vista del usuario administrador de la plataforma.

- 2) Actividades a desarrollar y metodología.
- 3) Cronograma.
- 4) Propuesta general de modelo de auto-sostenibilidad de la plataforma.
- 5) Condiciones de entrega del sistema (Ej. Capacitaciones al contratante y a actores del ecosistema, plazos para prueba de la herramienta, etc.).
- 6) Condiciones de soporte técnico, garantías y servicio post-contractual: Actualizaciones, mantenimiento, capacitaciones posteriores, etc.
- 7) Valor agregado (Ej. Desarrollo de ejercicios piloto, levantamiento de información para alimentar la plataforma, etc.).
- 8) Relación clara de los servicios o aspectos que NO incluye la propuesta (Ej. Servidor o dominio) y que se requieran para el desarrollo del sistema.
- 9) Propuesta económica.

Los proponentes podrán presentar distintas alternativas para el desarrollo del sistema de información, de la siguiente forma:

- **Desarrollo de un solo componente:** Desarrollo de una plataforma independiente para cumplir con una de las dos funcionalidades mínimas del sistema (funcionalidad 1 o 2).
- **Desarrollo de un solo componente e integración con una plataforma ya existente:** Desarrollo de una plataforma independiente para cumplir con una de las dos funcionalidades mínimas del sistema (funcionalidad 1 o 2), e integración con otra plataforma ya existente para cubrir la otra funcionalidad del sistema no desarrollada.
- **Venta de una plataforma ya existente:** Venta de una plataforma ya existente que cumpla con una o las dos funcionalidades mínimas requeridas del sistema de información.
- Otra que los proponentes consideren pertinente.

El proponente deberá indicar en todo caso, todas las condiciones de propiedad y derechos de uso de la plataforma bajo cualquier modalidad que se desarrolle, teniendo en cuenta lo especificado en el numeral 4.4 de estos términos de referencia.

La propuesta económica deberá incluir todas consideraciones que apliquen (ej. Costos de mantenimiento, etc.), y detallar claramente los precios, dependiendo de la alternativa de desarrollo propuesta.

De acuerdo con la oferta económica presentada, el Contratante podrá acordar con el proponente el desarrollo de la totalidad del sistema (Funcionalidad 1+Funcionalidad 2), o de una de sus funcionalidades mínimas (Funcionalidad 1 o 2).

El proponente deberá indicar claramente el alcance de todos sus servicios y actividades a desarrollar.

10. ENVÍO DE PROPUESTAS

El proponente deberá presentar una sola propuesta en idioma español, a través de correo electrónico, junto con copia escaneada de toda la documentación requerida, a la dirección:

sistemadeinformacion@connectbogota.org.

Cualquier información adicional que el proponente considere necesario presentar, debe incluirla o adjuntarla a la propuesta que entregue de acuerdo con las fechas establecidas para el cierre de la convocatoria.

El envío de la información deberá realizarse en dos (2) archivos de la siguiente forma:

- Un (1) solo archivo pdf que incluya la propuesta técnica y económica
- Un (1) solo archivo pdf que incluya la documentación requerida y demás información que el proponente considere pertinente.

La misma puede ser presentada, de acuerdo con la conveniencia para el proponente:

- Como archivos adjuntos del mensaje
- Como una carpeta comprimida .zip
- Como un enlace a una carpeta virtual para descargar una carpeta comprimida .zip

La presentación de la Propuesta implica que el proponente acepta todas las condiciones y obligaciones establecidas en estos Términos de Referencia y sus adendas.

11. CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIO	DETALLE	PUNTAJE
Experiencia del proponente en proyectos similares	Tiempo y experiencia específica del proponente en proyectos o contratos del mismo tipo.	10%
Experiencia Regional del Proponte	Experiencia específica del proponente en proyectos similares en Cundinamarca, conocimiento de la región (contexto y necesidades), ubicación física de oficinas del proponente en Cundinamarca, entre otras.	5%
Alcance de la propuesta técnica	Desarrollo de la totalidad de las funciones mínimas que requiere el sistema. Facilidad en uso y experiencia de usuario.	30%
Cumplimiento de Requerimientos	Cumplimiento de la especificación de los requerimientos mínimos del sistema, establecidos en los términos de referencia.	15%
Plazo de Entrega	Capacidad para desarrollar y entregar el total de los servicios a contratar en un plazo máximo de seis (6) meses.	5%
Contenido de la Propuesta	El contenido de la propuesta cumple con el detalle mínimo solicitado en los términos de referencia.	5%

CRITERIO	DETALLE	PUNTAJE
Especificaciones técnicas	Especificación de requerimientos técnicos como usabilidad, autenticación, integración, actualizaciones, entre otros.	10%
Valor agregado	Desarrollo de ejercicios piloto, capacitación en campo a los actores del ecosistema, apoyo en el levantamiento de capacidades para alimentar la plataforma, soporte técnico, acompañamiento y servicio post-contractual, entre otras.	5%
Garantía	Tiempo de garantía post-implementación del sistema.	5%
Propuesta económica	Oferta económica.	10%
TOTAL		100%

12. PROCESO DE EVALUACIÓN

Las propuestas serán evaluadas por el equipo de Connect Bogotá Región y el Comité Técnico del proyecto “Ecosistema de Innovación TIC para el Departamento de Cundinamarca”, teniendo en cuenta los criterios de evaluación anteriormente enunciados.

La selección final de los proponentes será realizada por el Comité Directivo del proyecto “Ecosistema de Innovación TIC para el Departamento de Cundinamarca”.

En caso de ser necesario Connect Bogotá podrá solicitar aclaraciones para la evaluación de los criterios que no resulten claros en la propuesta y/o documentación requerida. Los proponentes deberán responderlas en un plazo máximo de tres (3) días, a partir del momento de la solicitud de aclaración, de manera que facilite la asignación del puntaje. En caso de exceder el tiempo de respuesta o no responder la solicitud, se asumirá para evaluar el criterio lo que en la propuesta conste por escrito.

12.1. Criterios de desempate

En caso de presentarse empate entre dos o más propuestas, será seleccionada aquella cuya propuesta económica sea menor.

13. TÉRMINOS DE LA CONTRATACIÓN

La contratación de los servicios requeridos se realizará bajo los siguientes términos y condiciones:

ENTIDAD CONTRATANTE	Corporación Connect Bogotá Región
PLAZO DE EJECUCIÓN	El desarrollo y entrega de la totalidad de los servicios a contratar no podrá exceder bajo ningún caso el término de seis (6) meses. El vencimiento de la relación contractual será igual al plazo de entrega de los servicios contratados y un (1) mes más.
CONDICIONES	El pago del valor del contrato a la entidad seleccionada se realizará conforme a las

<p>DEL PAGO</p>	<p>siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Medio de pago: Se pagará el valor del contrato por medio de transferencia de fondos a la cuenta bancaria que indique la entidad seleccionada. ▪ Forma de Pago: Dado que esta contratación se realiza en el marco de un convenio mayor suscrito con una entidad pública (Fondo General de Regalías - Gobernación de Cundinamarca), los pagos a la entidad contratada se realizarán contra entrega de productos, lo cual significa que no se realizarán pagos en calidad de anticipo. ▪ Día de pago: Conforme a la política de pagos de la entidad contratante, todos los pagos se realizarán el viernes de pago siguiente, pasados treinta (30) días calendario, contados a partir de la radicación de la correspondiente factura. ▪ Consideraciones especiales: Dado que esta contratación se realiza en el marco de un convenio mayor suscrito con una entidad pública (Fondo General de Regalías - Gobernación de Cundinamarca), los pagos a la entidad contratada estarán sujetos a los pagos que realice dicha entidad a EL CONTRATANTE. Esto significa, que los pagos a la entidad seleccionada se realizarán en los mismos tiempos que la entidad pública, realice los respectivos desembolsos a CONNECT BOGOTÁ REGIÓN.
<p>GARANTÍAS</p>	<p>Para la firma del Contrato, la entidad seleccionada, deberá entregar a entera satisfacción de EL CONTRATANTE, las siguientes garantías:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ De cumplimiento del contrato: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato (incluyendo el valor del IVA), y con una vigencia igual a su plazo y un (1) mes más. ▪ De calidad del servicio: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato (incluyendo el valor del IVA), y con una vigencia igual a su plazo y un (1) mes más. ▪ Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: Por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato (incluyendo el valor del IVA), con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más. Este plazo de tres (3) años se cuenta desde el recibo a satisfacción del último producto.

14. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

ACTIVIDAD	PLAZO
Apertura de la convocatoria (Publicación Pliegos e inicio de recepción de propuestas)	2 de Febrero de 2016
Recepción de postulaciones	1 de Febrero a 19 de Febrero de 2016
Evaluación y preselección de proponentes	22 de Febrero a 11 de Marzo de 2016
Selección final de proponente	14 de Marzo a 18 de Marzo de 2016
Comunicación de resultados	28 de Marzo de 2016

15. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD

Con el envío de la propuesta, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia. De igual forma declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad.

En caso de encontrarse alguna incoherencia o inconsistencia en la información y/o documentación suministrada, Connect Bogotá Región podrá en cualquier momento rechazar la postulación, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

16. CLÁUSULA DE RESERVA

Connect Bogotá Región se reserva el derecho de cerrar anticipadamente la presente convocatoria y de rechazar cualquiera o todas las propuestas que se presenten, si así conviene a sus intereses, sin necesidad de dar explicación alguna a los oferentes y sin indemnizar ningún tipo de perjuicio o asumir costo alguno que con tal cierre o rechazo se pudiera generar a alguno de los proponentes.

17. MAYOR INFORMACIÓN

CORPORACIÓN CONNECT BOGOTÁ REGIÓN

Carrera 18 No 93-90, Bogotá D.C.

Página web: www.connectbogota.org

Correo electrónico: sistemadeinformacion@connectbogota.org

Teléfono: (+57-1) 6101077 Extensión 207

En caso de inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria, favor enviar un correo electrónico con el asunto: *Convocatoria para la contratación del desarrollo del “Sistema de Información”*, al correo electrónico sistemadeinformacion@connectbogota.org.

Las inquietudes o preguntas relacionadas con los presentes Términos de Referencia que surjan de parte de los Proponentes, deberán ser presentadas dentro de las fechas relacionadas de la convocatoria. La respuesta a dichas inquietudes se realizará a través de correo electrónico.

18. ANEXOS

Anexo 1. Requerimientos generales Sistema de Información

Anexo 2. Relación de experiencia Entidad Proponente

Anexo 3. Definiciones Componente 6, Sistema General de Información para la integración del Ecosistema de Innovación TIC.

ANEXO 1. REQUERIMIENTOS GENERALES SISTEMA DE INFORMACIÓN

CARACTERÍSTICAS	REQUERIMIENTOS
ASPECTOS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> La interfaz de usuario del sistema debe estar completamente en idioma español
	<ul style="list-style-type: none"> Para el acceso al sistema la plataforma debe pedir un registro
	<ul style="list-style-type: none"> El sistema debe pedir la validación de los usuarios registrados por parte del administrador de la plataforma para poder aparecer online y acceder a las funcionalidades de la misma.
	<ul style="list-style-type: none"> La interfaz de usuario debe ser intuitiva, de fácil uso y amigable con el usuario.
	<ul style="list-style-type: none"> Debe proporcionar elementos de ayuda para el uso de la herramienta.
	<ul style="list-style-type: none"> Deben permitirse búsquedas por asociaciones o similitudes, es decir no restringirse a búsquedas exactas.
	<ul style="list-style-type: none"> El sistema deberá poder conectarse, comunicarse o integrarse con las otras plataformas que se desarrollen en el marco del proyecto <i>“Construcción del ecosistema de innovación TIC para el departamento de Cundinamarca”</i>.
ADMINISTRACIÓN	Debe proporcionar al administrador de la plataforma métricas sobre la actividad de los usuarios registrados en el sistema (Ej. Número de demandas y ofertas de I+D+I publicadas, número de demandas contestadas, conexiones entre usuarios, etc.).
FUNCIONALIDAD 1: PUBLICACIÓN DE CAPACIDADES DE I+D	<p>Debe permitir el registro de los siguientes perfiles de usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grupos de investigación Centros de investigación y de desarrollo tecnológico Entidades de apoyo/o articuladoras Empresas Entidades públicas Emprendedores Inversionistas
	<p>Únicamente los siguientes perfiles de usuario pueden registrar capacidades de I+D+I:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grupos de investigación Centros de investigación y de desarrollo tecnológico Entidades de apoyo/o articuladoras Empresas Emprendedores
	<p>Debe permitir el registro de las siguientes capacidades de I+D+I de cada uno de los perfiles de usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios

CARACTERÍSTICAS	REQUERIMIENTOS
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laboratorios y equipos ▪ Tecnologías (resultados de investigación y/o cartera de patentes)
	Debe permitir la visualización de las capacidades de I+D+i de los perfiles de usuarios registrados, a modo de catálogo o directorio, siguiendo una clasificación que se defina para tal fin.
	Debe permitir la visualización de las capacidades de I+D+I únicamente para los usuarios registrados.
	Debe permitir la búsqueda de capacidades por parte de todos los perfiles de usuarios.
	Debe incorporar opciones que permitan filtrar las búsquedas de capacidades (Ej. por tipo de actor, por área de conocimiento, por tipo de capacidad, etc.).
	De acuerdo a los criterios de búsqueda, debe recuperar y mostrar la información de capacidades de I+D+I de los perfiles de usuarios registrados en el sistema.
	Debe sugerir a los usuarios registrados capacidades de otros usuarios de la plataforma que puedan ser afines a los mismos.
	Debe proporcionar un panel de control para cada usuario que le permita ver y monitorear su actividad en el sistema (Ej. Número de vistas del perfil).
FUNCIONALIDAD 2: PUBLICACIÓN DE OFERTAS Y DEMANDAS DE I+D	Debe permitir el registro de los siguientes perfiles de usuario: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupos de investigación ▪ Centros de investigación y de desarrollo tecnológico ▪ Entidades de apoyo/o articuladoras ▪ Empresas ▪ Entidades públicas ▪ Emprendedores ▪ Inversionistas
	Debe permitir el registro de demandas de I+D+I por parte de los siguientes perfiles de usuarios: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empresas ▪ Entidades públicas ▪ Centros de investigación y de desarrollo tecnológico ▪ Empresas ▪ Inversionistas
	Debe permitir el registro de ofertas de I+D+I por parte de los siguientes perfiles de usuarios: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupos de investigación ▪ Centros de investigación y de desarrollo tecnológico ▪ Entidades de apoyo/o articuladoras ▪ Emprendedores
	La demandas de I+D+I únicamente deben poder visualizarse por

CARACTERÍSTICAS	REQUERIMIENTOS
	parte de los siguientes perfiles: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grupos de investigación ▪ Centros de investigación y de desarrollo tecnológico ▪ Emprendedores
	Debe permitir la visualización de las ofertas y demandas de I+D+I únicamente para los usuarios registrados.
	Debe permitir opciones de “contacto o respuesta” para posibilitar las interacciones entre los actores: Respuesta a una demanda u oferta de I+D+I.
	Debe permitir el recibo de notificaciones de solicitudes de “contacto o respuesta” para cada uno de los actores.
	Debe proporcionar un panel de control para cada usuario que le permita ver y monitorear su actividad en el sistema (Ej. Solicitudes recibidas, conexiones realizadas, etc.).
	Debe sugerir a los usuarios registrados las ofertas o demandas de otros usuarios de la plataforma que puedan ser de interés para los mismos.
	Debe permitir la búsqueda de demandas u ofertas por parte de los usuarios registrados, según sea el caso.
	Debe incorporar opciones que permitan filtrar las búsquedas de demandas y ofertas (Ej. por tipo de actor).
	Debe generar alertas a los usuarios registrados sobre posibles oportunidades por vencer (Ej. en el caso de demandas de I+D+I)
	Debe permitir el uso de herramientas de interacción entre los usuarios (Ej. correo electrónico, chats, etc.)

El alcance de los requerimientos generales aquí publicados se establecerá en conjunto con el proponente seleccionado.

ANEXO 2. RELACIÓN DE EXPERIENCIA ENTIDAD PROPONENTE

CONTRATO	OBJETO	DESCRIPCIÓN GENERAL	ENTIDAD CONTRATANTE	MONTO TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE FECHALIZACIÓN	SOPORTE QUE SE ENTREGA (Certificación/Acta de Liquidación)

ANEXO 3.

DEFINICIONES COMPONENTE 6, SISTEMA GENERAL DE INFORMACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TIC

- **Articular y dinamizar a los actores del Ecosistema:** Hace referencia al aumento de posibilidades de concreción de actividades conjuntas entre los actores del ecosistema, gracias a las interacciones oferta/demanda que pueden darse a través del sistema de información, y la puesta en conocimiento de las capacidades en I+D+I de los mismos.
- **Canales claros y eficientes de comunicación y difusión:** Hace referencia a la definición clara de los puntos de contacto (responsable, teléfono, correo electrónico y otros que apliquen) de cada actor registrado en el sistema de información para que pueda establecerse comunicación con el mismo. Difusión se refiere a la posibilidad de publicar, por parte de los actores del ecosistema, información acerca de sus capacidades, ofertas y demandas de I+D+I.
- **Controlar actividades:** Significa que los actores del ecosistema a través del sistema de información podrán llevar control de su actividad en materia de ofertas y demandas de I+D+I.
- **Gestión de capacidades:** Es la función que podrán ejercer los actores del ecosistema en sus organizaciones, de acuerdo a las interacciones oferta/demanda que se podrán dar en el sistema de información. De esta forma, los actores podrán fortalecer “su saber hacer” y “cómo hacer” a partir del contacto y potencial trabajo conjunto con otros actores del ecosistema.
- **Gestión de talento humano:** Es la función que podrán realizar los actores del ecosistema en sus organizaciones, de acuerdo con las dinámicas (capacidades, ofertas y demandas de I+D+I) del mismo, observables en el sistema de información. Esto significa, que actores del ecosistema registrados en el sistema podrán valerse (como fuente) de la información de capacidades, oferta y demandas de I+D+I para identificar y reclutar (por fuera del sistema de información) recurso humano calificado con formación competitiva (por ejemplo de grupos de investigación) y orientar sus acciones de capacitación y desarrollo del talento humano.
- **Gestión documental:** Hace referencia a la funcionalidad que podrá brindar el sistema de información, para publicar y administrar documentos anexos que soporten la información sobre capacidades, ofertas y demandas de I+D+I de los actores del ecosistema que se registren en el mismo.
- **Gestionar transferencias:** Significa que a través de las dinámicas del sistema de información de publicación de capacidades, ofertas y demandas de I+D+I, los actores del ecosistema podrán iniciar procesos de transferencia de conocimiento y/o de tecnologías.

- **Integración con otras herramientas tecnológicas:** Hace referencia a la facilidad que puede brindar el sistema de información para establecer contacto (enlazar) hacia otras plataformas tecnológicas que sean afines con el sistema de información y de valor agregado para los actores del ecosistema.
- **Integración del Ecosistema:** Hace referencia a la posibilidad de reunión o encuentro que tendrán los actores del ecosistema de Innovación TIC a través del sistema de información. Esto significa que los actores podrán encontrar allí información sobre las capacidades, ofertas y demandas de I+D+I de otros actores del ecosistema y ponerse en contacto con los mismos para acordar y/o iniciar actividades conjuntas.
- **Intercambio de información constante:** Hace referencia a la comunicación y articulación que podrá establecerse entre los actores del ecosistema, gracias a los canales antes descritos y las dinámicas que se generen con la publicación de capacidades, ofertas y/o demandas de I+D+I.
- **Obtener asesoría:** Significa que a través de la información de capacidades de los actores del ecosistema que se publique en el sistema de información, los operadores del Macroproyecto y actores del ecosistema podrán tener conocimiento de actores que ofrecen servicios especializados, y entrar en contacto (por fuera del sistema) para acceder a los mismos.
- **Oferta y demanda de servicios tecnológicos:** Hace referencia a las ofertas y demandas de I+D+I que los actores del ecosistema podrán publicar en el sistema de información. Oferta hace referencia a resultados de I+D producidos por los distintos actores del ecosistema (universidades, centros de investigación y desarrollo tecnológico, empresas, entre otros) y que pueden ser de interés para otro actor del ecosistema. Demanda hace referencia a las necesidades (desafíos o retos) de I+D+I que poseen los actores del ecosistema y pueden ser potencialmente resueltos por otro actor.
- **Ontología de Interacción:** Hace referencia al diseño de un esquema conceptual del sistema de información, que indica los diferentes componentes del mismo.
- **Permitir la comunicación:** Es la funcionalidad que brindará el sistema de información a través de los canales antes descritos, para permitir la conexión entre los actores del ecosistema.
- **Plataforma Inteligente:** Hace referencia a una plataforma online que permita conocer las capacidades, ofertas y demandas de I+D+I de los actores del ecosistema.
- **Potencializar sus componentes:** Significa que la información publicada a través del sistema de información podrá servir como insumo para alimentar y/o tomar acciones estratégicas en otros componentes del Macroproyecto. A manera de ejemplo, demandas de I+D+I publicadas en el sistema de información podrán servir de insumo para el componente de Laboratorios Virtuales y ofertas de I+D+I publicadas en el sistema, podrán servir de insumo para la conformación del banco de proyectos TIC.
- **Vigilancia:** Es la función de observación y monitoreo que podrán realizar los actores del ecosistema sobre las dinámicas (capacidades, ofertas y demandas de I+D+I) del ecosistema, de acuerdo a la información publicada en el sistema de información.