+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

PRE-COTIZACIÓN
Desarrollo de un sistema de información mediante una plataforma web para gestionar el ecosistema de red regional de emprendimiento de Norte de Santander y la digitalización y estructuración de datos pre- existentes.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:
Desarrollar un sistema de información mediante una plataforma web para gestionar el ecosistema de red regional de emprendimiento de Norte de Santander y la digitalización y estructuración de datos pre-existentes.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Al menos 3 meses.

Alcance de la presente cotización:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Portal cumplirá con las siguientes características generales para transitar por las siguientes etapas:

A. Identificación: consiste en la etapa en la que el emprendedor mejora los procesos de ideación o la identificación de nuevas oportunidades para ampliar el portafolio de bienes o servicios ofrecidos, con el objetivo de satisfacer el mercado.
B. Validación: La segunda etapa supone acompañar al emprendedor en un primer ejercicio de acercamiento a su mercado natural, con el objetivo de validar de manera temprana su modelo de negocio, y la pertinencia y aceptación de su producto.
C. Consolidación: La tercera etapa plantea la consolidación del modelo de negocio trabajado por el emprendedor, su fortalecimiento, y una clara estrategia para la retención de clientes que le permitan aumentar sus ventas y consolidarse en su área de influencia.
D. Escalamiento: La cuarta etapa busca el fortalecimiento empresarial para la apertura de nuevos mercados a través de un proceso de internacionalización. Además, se busca lograr un posicionamiento de los productos o servicios en el mercado nacional.

Requerimientos no funcionales
A continuación, se listan los requerimientos mínimos solicitados por la entidad para la implementación del sistema de información:
1. El sistema de información debe ser implementada bajo suministro de plataforma en la nube.
2. Se deberá garantizar la actualización de los componentes con los que actualmente cuenta la red de emprendimiento del Norte de Santander.

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

3. Debe cumplir con los mínimos criterios de modo que los contenidos disponibles puedan ser utilizados por la mayor parte de las personas, incluyendo personas con discapacidad.
4. Deberá ser administrable fácilmente; incluyendo que las publicaciones puedan ser gestionadas por diferentes miembros de la red.
5. Tratándose de suministro de tecnología en la nube el sistema de información debe ser implementada bajo un Framework que permita la escalabilidad y evolución autónoma por parte del equipo designado para dicha labor por la Gobernación.
6. Deberá contar con un certificado SSL (sitio seguro).
7. Se debe llevar a cabo un proceso de migración en el que se acordará con el equipo de la Gobernación el inventario de contenidos a migrar, dado que podría existir contenido que ya no sea vigente o no se requiera.
8. La implementación debe ser adaptable a dispositivos móviles (responsive) según viabilidad técnica.
9. Se deberá dar cumplimiento a la RESOLUCIÓN 1519 DE 2020 Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos y sus respectivos anexos técnicos.

Requisitos mínimos de contenido
Consideraciones importantes para los contenidos que sean publicados o actualizados en la sede se deberá garantizar:

• Parametrización de campos para el registro de elementos esenciales de las fases definidas por el CONTRATANTE (Instituciones, funcionarios, emprendedores, emprendimientos, programas, entre otros).
• Todos los documentos e información deben ser publicados de forma cronológica del más reciente al más antiguo.
• Debe ser visible la fecha de publicación de los documentos que apliquen en el sistema de información (trazabilidad).
•Para todo contenido no textual (imagen, gráfico, esquemas o diagramas), se debe garantizar la adición de textos alternativos de modo que la conformación de contenidos se vuelva accesible al incluirlo en el sistema.
• Manejo del error. Se debe mostrar una página personalizada para el manejo del error 404, con el fin de ofrecer una mejor experiencia de usuario.
•Los formularios o casillas de información tienen advertencias e instrucciones claras con varios canales sensoriales (p. ej. Campos con asterisco obligatorios, colores, mayúscula sostenida).
• Buscador: buscador interno que permita al usuario encontrar la información del contenido del programa.

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

• El software de gestión debe permitir el cargue de anexos conforme las restricciones de tamaños definidas por el CONTRATISTA.
• El proponente deberá asegurarse que la información contenida en bases de datos cumpla con los acuerdos de confidencialidad y política de tratamiento de datos (consentimiento informado de los sujetos emprendedores) de conformidad con la Ley 1581 de 2012 y/o Política de protección de datos de la Red Regional de Emprendimiento de Norte de Santander.
•Se deberá dar cumplimiento al MANUAL DE ESTILO – IMAGEN CORPORATIVA de la Gobernación de Norte de Santander.

Usuarios, roles y permisos

Consideraciones generales:
•Se deberán implementar los controles de seguridad asociados para el control de la autenticación, definición de roles y privilegios y separación de funciones.
•Se deben mantener los mismos roles y usuarios definidos por la actual red de emprendimiento
• (1) Un Usuario administrador.
•(45) Cuarenta y cinco usuarios para cada participante de la Red Regional de Emprendimiento de Norte de Santander.

Módulos del sistema de información
Enseguida se listan los elementos que se consideran deberán ser garantizados como mínimo en la construcción y manejo de administración del sistema que soportará el Portal Web de la entidad. De acuerdo con la tecnología, definición de arquitectura y/o diseño seleccionado para su realización puede que la acción se ejecute de manera diferente, sin embargo, se velará por garantizar siempre las funcionalidades descritas a continuación y la seguridad de la sede de manera adecuada.

• Módulo 1 Login: Inicio de usuarios, restablecer contraseña. Sesiones por perfiles. Salida segura.
• Módulo 2 Instituciones o actores de la Red: CRUD (Create, Read, Update, Delete) de asesores. Oferta Institucional. Perfil Institucional.
• Módulo 3 Emprendedores: CRUD (Create, Read, Update, Delete) emprendedor. CRUD emprendimiento por emprendedor. Formulario de la ruta. Mapa de avance del emprendimiento, innovación e internacionalización.
• Módulo 4 Exportadores: permitirá filtrar por criterios frente a la captura de datos de los Módulos 1, 2 y 3. Graficar variables, tabular cruce de variables y emitir reportes.
• Módulo 5 Super panel administrador: Creación de usuarios. CRUD perfiles por módulos. CRUD instituciones. Sectores económicos. Grupos Poblacionales.

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

• Módulo 6 Dashboard: Analítica de las fases de la Red de Emprendimiento. Analítica de beneficiarios. Analítica de la Ruta.
• El servicio de digitalización y estructuración de datos preexistentes corresponderá con la recepción, análisis, organización y conversión del insumo suministrado por la Gobernación para alimentar el Sistema de Información.

Requisitos mínimos no funcionales

Arquitectura mínima requerida

La arquitectura deberá estar alineada y puesta a la integración, utilizando cualquiera de los siguientes modelos: MVC (Modelo Vista Controlador), API o similar.

Se debe hacer uso de un motor de base de datos relacional que permita la interacción con la información mediante consultas de tipo SQL.

El componente principal de administración de El sistema de información debe ser implementado bajo un Framework o Gestor de Contenido (CMS), para su fácil evolución y escalabilidad por parte del equipo técnico designado por la Gobernación de Norte de Santander.

Presentación y estilo

La capa de presentación del sistema de información deberá permitir que los contenidos disponibles puedan ser utilizados por la mayor parte de los miembros de la red de emprendimiento, dentro de las capacidades técnicas del sistema.
Utilización de CSS (Cascading Style Sheets), de manera que facilite los cambios futuros de diseño de portal.

Seguridad

Componentes mínimos para tener en cuenta en la capa de seguridad: comunicación cifrada, certificado de seguridad y autenticación.
Se deberán contemplar las medidas de seguridad digital y mitigar riesgos de incidentes cibernéticos o filtración de datos personales o sensibles.
En la implementación de la solución se deberá dar cumplimiento al Anexo 3. Condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital, de la Resolución MinTIC 1519 del 2020.
El sistema deberá controlar y cerrar las sesiones abiertas dentro de la administración del aplicativo, obligando al usuario a tener que ingresar nuevamente las contraseñas

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

para acceder al sistema.

Canales de acceso / interacción

El acceso al aplicativo debe realizarse desde un navegador WEB, por lo tanto, como mínimo deberá garantizarse como mínimo que el sitio función en los siguientes navegadores:

• Mozilla Firefox 3.6.+
• Google Chrome 2.0.+

Datos y persistencia

Garantizar que se almacene y gestione los datos estructurados, semiestructurados y no estructurados, administrados y gestionados en el sitio.

Buscar los mecanismos necesarios de manera que se garanticen con datos de calidad, que puedan ser objeto de análisis y correcciones del mismo estilo.

El motor seleccionado deberá garantizar la inserción, modificación, eliminación y selección de la base de datos sea consultado fácilmente haciendo uso de lenguaje de Consultas Estructurado (SQL).

Gestión de auditoría
Realizar la trazabilidad de las acciones y eventos que sean ejecutados, mediante la ejecución de logs y registros en la base de datos.

Migración De Datos Preexistentes
Se deberá migrar la información de datos preexistentes disponibles que tiene la secretaria de Desarrollo Económico y Productividad de la Gobernación de Norte de Santander a la nueva plataforma a desarrollar.

Reportes
El software de gestión deberá permitir la parametrización de informes predefinidos, de manera ágil y de acuerdo con las necesidades del CONTRATANTE, por lo cual se requiere como mínimo que cuente con:
• Generación automática de reportes básicos establecidos por defecto.
• Exportación de datos de reportes básicos en los formatos estándares (xlsx, pdf)

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

Infraestructura

Los accesos a los servidores serán mediante consola SSH.

El sistema de información podrá ser replicado en ambientes de la entidad, de manera que contará con ambientes necesarios para revisiones y/o pruebas, para la ejecución de ajustes o diseño de publicaciones previas al paso a producción.

Contará con un servicio DNS (Domain Name System).

Se implementará una solución de infraestructura capaz de responder a la demanda, garantizando la estabilidad, escalabilidad, resiliencia, seguridad y rendimiento necesarios para la prestación de un óptimo servicio, con un servidor virtual que aproveche las bondades y ventajas de la nube para que, en el caso de la red de emprendimiento, pueda ofrecer una alta disponibilidad, brinde la seguridad necesaria para la protección de su estructura y contenidos y que responda a la alta demanda de uso que pueda tener por parte de sus miembros y/o de su contenido.

Se garantizará el despliegue y puesta en marcha de un servidor en la nube para implementar los ambientes de pruebas y de producción y se entregará junto con la implementación del sistema de información de toda la infraestructura necesaria para que tenga un pleno funcionamiento.

Esta propuesta contempla los costos de alojamiento de toda la infraestructura necesaria para el sistema de información por UN AÑO de operación partiendo desde el inicio de la etapa de pruebas y una vez finalizado dicho año, por ende, EL CONTRATANTE deberá proveer al CONTRATISTA el nuevo espacio de alojamiento para toda la infraestructura. El sistema operativo y recursos donde se disponga El sistema de información deberá asegurar los componentes de seguridad, disponibilidad y tener las características necesarias para soportar toda su operación.

Se proveerá una dinámica de respaldo de información (Backups) que garantice la recuperación de información, de acuerdo con los cortes de respaldo acordados para el histórico de información

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

Características mínimas requeridas por la entidad

Tipo de Servicio	Descripción
Máquina Virtual	1 D4 v3 (4 vCPU, 16 GB de RAM), SO Linux o Windows (Licencia incluida), 1 disco administrado x 1TB: E30, 100 unidades de transacción; Tipo de transferencia interregional, 5 GB de transferencia de datos de salida de Este de EE. UU. 2 a Este de Asia.
Motor de Base de Datos SQL	Motor de Base de Datos Relacional (RDBMS), orientado a objetos, con reglas e integridad transaccional de 250GB de almacenamiento, incluido por base de datos, 1 BASE DE DATOS.
Direcciones IP	1 dirección IP estática
Certificado de Seguridad Wildcar SSL	Suministrado e instalado por la integración.

Implementación

La ejecución del proyecto se realizará bajo la metodología SCRUM, la cual corresponde a una de las metodologías ágiles de colaboración más usada en ambientes de desarrollo de software, para que tanto el personal técnico y funcional de la entidad puedan disponer de un ambiente que permita organizar adecuadamente las tareas definidas, definir responsables y que estas sean medidas cada período de tiempo.

Se llevarán a cabo durante la fase de implementación la generación de jornadas de control y seguimiento que se llevarán a cabo cada 15 días calendario o según la periodicidad acordada entre las partes. Durante cada una de estas jornadas se llevarán a cabo sesiones técnicas, de refinamiento y review de los resultados.

Soporte

Una vez se finalice la implementación, parametrización y migración, se hará el acta de entrega para proveer al equipo administrador definido por la Gobernación para esta labor, la documentación e información que estos puedan requerir de la plataforma en la nube implementada y parametrizada por el contratista.

El sistema estará sujeto a una garantía de buen funcionamiento durante la vigencia

del contrato, para cubrir las soluciones de las fallas del portal que se originen, producto de problemas de diseño y desarrollo, parametrización o implementación de sus componentes.

Se cubrirá además el correcto funcionamiento del sistema de información durante la totalidad del tiempo que dure el contrato y (12) doce meses más.

Garantía de servicio de soporte (funcional y técnico) durante 12 meses posteriores a la entrega del software.

• Se prestará el servicio de soporte funcional y técnico a los funcionarios de la Gobernación Norte de Santander en forma centralizada, a través de la mesa de ayuda. El tiempo de este servicio será durante la vigencia del contrato.

• Se prestará el servicio contratado con un equipo de trabajo idóneo y con experiencia, para lo cual brindará soporte a través de la mesa de ayuda a los funcionarios de la Gobernación de Norte de Santander.

• Las incidencias y requerimientos de soporte de la mesa de ayuda serán los que provengan y se escalen de los usuarios de la Entidad. La mesa de ayuda atenderá incidencias, requerimientos y problemas acerca de la funcionalidad del Portal. Para la atención, se deben tener en cuenta los recursos propuestos para atender esta actividad, niveles de servicio, herramientas tecnológicas, software de gestión de requerimientos, chat y demás medios que se consideren necesarios para ejecutar un servicio de excelente calidad y que cumpla con los ANS respectivos.

Niveles de servicio de soporte.
• Primer nivel. Los requerimientos de este nivel serán atendidos por el proveedor de infraestructura que soporta el Portal, encargado de aportar su conocimiento en el manejo del Portal, para resolver aspectos relacionados con conectividad, indisponibilidad del servicio, e inquietudes acerca de la navegabilidad básica.
• Segundo nivel. Es en este nivel, donde el proponente seleccionado atenderá y solucionará todos los incidentes escalados desde el primer nivel relacionado con incidentes del Portal, administración, atención de preguntas funcionales y atención de requerimientos relacionados con problemas técnicos derivados del funcionamiento del mismo.

Acuerdos de niveles de servicio.
El servicio de soporte ofrecido cumplirá los siguientes acuerdos de niveles de servicio mínimos de conformidad con el Portal y los niveles de prioridad.

Alta: Tiempo máximo de solución 2 (horas hábiles). Prioridad Media: Tiempo máximo de solución 4 (horas hábiles). Prioridad Baja: Tiempo máximo de solución 6 (horas hábiles). El horario hábil estará acorde con el horario de jornada laboral que dispongamos como proveedores.

Control de Cambios: En caso de que el requerimiento sea un desarrollo, actualización, mantenimiento o implementación (según Complejidad del Requerimiento) se realizará una planificación de la actividad mediante un control de cambio que se aprobará entre las dos partes.

Los tiempos de los acuerdos de niveles de servicio inician con el escalamiento de primer a segundo nivel, es decir, desde cuando el proveedor de infraestructura (primer nivel) derive el incidente o requerimiento al proveedor que atienda la mesa de ayuda en segundo nivel, y finalizan con la solución registrada (respuesta, fecha y hora) de la incidencia en el software que utilice el proveedor. La incidencia se considera solucionada con el envío de un correo electrónico al usuario, donde se documente clara y suficientemente cada una de las acciones a emprender, las cuales deben conllevar a la resolución de la Inquietud, para toda incidencia debe haber por lo menos un correo que documente la solución, el cual será copiado a los buzones que determine la Entidad.

Niveles de clasificación de las prioridades.

La prioridad se establecerá de acuerdo con el impacto que la demora en la acción correctiva pueda generar en el proceso administrativo de la Gobernación de Norte de Santander.

Prioridad Alta: atención de una incidencia que genera indisponibilidad del servicio y afecta los procesos de negocio y la operación y administración diaria y demás reportes de que soliciten entidades externas entre otros.
Prioridad Media: atención de una incidencia que afecta los procesos de negocio los cuales pueden generar retrasos importantes en la ejecución de actividades y eventuales requerimientos
de entes de control, además de la posibilidad de afectar la oportuna prestación del servicio.
Prioridad baja: atención de una incidencia que no afecta los procesos de negocio pero que requieren de atención por parte del contratista.

Entregables
A continuación, se encuentran los entregables documentales mínimos que

acompañarán el desarrollo del proyecto; y se deberán contemplar en el cronograma general del proyecto, al igual que su evolución a lo largo de los sprints del proyecto.

- Actas de entrega de los requerimientos definidos durante la fase de análisis funcional con cada
una de las entidades involucradas con la red de emprendimiento.
- Documento de arquitectura de la solución implementada
- Credenciales de usuario para acceder a la solución.
- Material audiovisual, Documentación videos y manuales de usuario de la solución contratada.
- La activación de la solución tecnológica en la infraestructura disponible para tal fin, de acuerdo con las definiciones de acceso manifestadas por la GOBERNACION, durante el proceso de contratación.
- Canales de atención dispuestos para el soporte correctivo, operativo y a incidentes de pruebas y sobre la logística (infraestructura, comunicaciones y recurso humano) requerida para atención del servicio.
- Material y soportes de capacitación.
- URL de acceso a la solución por parte de los usuarios en los browser o navegadores autorizados por la GOBERNACION (Edge Explorer, Google Chrome, entre otros).

Capacitación

1. Una jornada de capacitación presencial en el municipio de Cúcuta, y podrá ser virtual o presencial para los municipios de Pamplona y Ocaña.
2. Se proveerá al CONTRATANTE una capacitación sobre el uso del software de gestión para cada rol, que permita a los usuarios la parametrización, personalización y, customización de la
solución para el inicio de la operación requerida por el CONTRATANTE.
3. El número de usuarios a capacitar será de un máximo de 65 distribuidos en los diferentes roles y sesiones de capacitación.
4. El CONTRATANTE proveerá la logística para el desarrollo de las sesiones de la capacitación.
5. Las sesiones de capacitación no deberán superar 3 horas diarias.
6. El CONTRATANTE certificará a satisfacción las respectivas capacitaciones en el uso del software de gestión.
7. Las memorias de las capacitaciones deberán ser suministradas por el CONTRATISTA al término de cada sesión.

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

Metodología y equipo de trabajo

El proyecto se desarrollará haciendo uso de la metodología SCRUM, la cual corresponde a una de las metodologías ágiles de colaboración en desarrollo de software, con el objeto de ir viendo la evolución en cualquier fase de proyecto de este, hasta llegar al final a una puesta en producción del sistema de información de la entidad.

Se dará inicio al proyecto en la reunión de firma de Acta de inicio, donde se llevarán las inquietudes pertinentes para poder desarrollar y presentar un plan de trabajo general del proyecto, identificación de riesgos y plan de mitigación de riesgos.

Se presentará el plan de trabajo global del proyecto que tendrá como objeto final la publicación de la red de emprendimiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Dentro de este plan de trabajo se establecerán las jornadas de seguimiento requeridas. Es posible que por la dimensión del proyecto sea necesaria la ejecución de jornadas en paralelo, que deberán ser identificados en lo posible desde el inicio del proyecto.

Se garantizará la ejecución del proyecto, con el mínimo de personal descrito a continuación:

1. UN DIRECTOR DE PROYECTO.
2. UN DISEÑADOR UX/UI.
3. UN DESARROLLADOR SENIOR.
4. EQUIPO DE DESARROLLADORES JUNIOR.

Nos comprometemos a anexar los soportes de las hojas de vida del equipo de trabajo mencionado, al momento de presentar la propuesta formal a la Entidad con el fin de demostrar idoneidad y experiencia.

Código Fuente y Derechos de Autor

Al finalizar el proyecto se entregará a la gobernación el código fuente y los derechos patrimoniales del sistema de información.

+57 3006406927
info@umake.com.co
Calle 3N #5E -13 La Capillana
NIT 901.200.886-5

Valor total de la propuesta:

El costo total estimado es de TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL PESOS MCTE. ($341.150.000) incluido IVA.

Forma de pago:
A convenir.

Validez de la propuesta:
20 días calendario.

Fecha de la propuesta:
16 de mayo de 2023.

Atentamente,

C.C. 88258437
FABIAN RAMÓN RANGEL ANGULO
U-MAKE S.A.S