GOBERNACIÓN DE CASANARE
NIT. 892099216-6

ESPECIFICACIONES TECNICAS
ESTUDIO PREVIO No 2026-02736

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS TÉCNICOS, OPERATIVOS, LOGISTICOS Y DE DIVULGACIÓN PARA ORGANIZAR Y EJECUTAR UNA CONVOCATORIA DE INNOVACIÓN ABIERTA DIRIGIDA A INNOVADORES O EQUIPOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE, CON EL FIN DE SELECCIONAR, ACOMPAÑAR Y VALIDAR UNA APP PARA APOYO A LAS MIPYMES DEL DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTEXTO GENERAL

La finalidad del concurso es seleccionar, mediante un evento de innovación a un equipo que desarrolle la mejor aplicación móvil (App) orientada a resolver una necesidad real de digitalización de las MiPymes del Departamento, conforme a lo definido por la Dirección de las TIC de la Gobernación de Casanare como única forma de entrega de la solución tecnológica.

Por lo tanto, el contratista se debe comprometer con la Gobernación de Casanare a organizar y ejecutar las actividades contractuales contempladas en el estudio previo, conforme a las siguientes especificaciones:

ACTIVIDAD 1.

REALIZAR LA ORGANIZACIÓN LOGISTICA Y EJECUCIÓN DE UNA (1) CONVOCATORIA DE INNOVACIÓN ABIERTA DIRIGIDA A EQUIPOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE

El contratista deberá realizar la organización, logística y ejecución de una convocatoria de innovación abierta dirigida a equipos de emprendedores que desarrollen software. Así mismo, para el cumplimiento de esta actividad se dispondrá de un profesional con el siguiente perfil;

Coordinador Logístico:

Prestar el apoyo operativo para realizar el evento de innovación y definir los lineamientos del documento definitivo de la convocatoria con el fin de organizar y asegurar que se cumpla con los plazos y uso correcto de los recursos para entregar los resultados a tiempo. Funciones Principales: 1. Asegurar que todos los recursos físicos, tecnológicos, espaciales y humanos fluyan de manera ordenada para recibir e integrar a los asistentes de principio a fin. 2. Planear la distribución del espacio físico (mesas, auditorio principal, zonas de catering o puntos de encuentro) y asegurar las rutas de evacuación. 3.Monitorear el desarrollo de la convocatoria, controlando el flujo de ingreso de los participantes y resolviendo de inmediato cualquier contratiempo. 4. Dirigir al personal logístico de apoyo

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

dando instrucciones claras sobre sus puestos. 5. Las demás requeridas para el desarrollo del evento.
Perfil: Profesional universitario en Mercadeo, Publicidad, Administración de Empresas, Economía, Ingeniería Industrial, áreas administrativas, económicas o afines. Posgrado en gestión o gerencia de proyectos, administración, innovación o áreas relacionadas. **Experiencia**: Mínimo 5 años de experiencia profesional y Mínimo 3 años de experiencia en coordinación, dirección, formulación, ejecución o seguimiento de proyectos empresariales, productivos, tecnológicos, de innovación o fortalecimiento empresarial. Con experiencia en coordinación de equipos interdisciplinarios, seguimiento de actividades, indicadores y entregables, articulación institucional y organización de eventos o actividades empresariales. **Tiempo de dedicación**: 8 horas diarias

CONDICIONES MÍNIMAS DE INSTALACIONES Y PERSONAL

El lugar del evento debe estar ubicado en el municipio de Yopal-Casanare, con un espacio adecuado para realizar actividades grupales.

Con el fin de garantizar el adecuado desarrollo del evento y la seguridad de las 34 personas asistentes durante los 3 días del Evento, las instalaciones y el personal que atiende el evento deben cumplir, como mínimo, las siguientes condiciones y sus certificaciones vigentes:

- **Aforo certificado**: Un Salón que cuente con una capacidad certificada de 45 personas en formato auditorio y 50 en formato aula, que cuente con un área aproximada de 70 m^2, suficiente con holgura para las 34 personas asistentes al evento.

- **Edificación sismo resistente**, diseñada conforme a la norma NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente), con coeficiente de importancia acorde a edificaciones de atención a la comunidad.

- **Sistema de seguridad y control activo**: circuito cerrado de televisión con monitoreo continuo, sistema de intrusión, y control de accesos peatonal y vehicular.

- **Red contra incendios operativa**, con tanque de almacenamiento exclusivo de 139 m^3 y equipo de bombeo con transferencia automática ante corte de energía.

- **Respaldo eléctrico permanente**: subestación propia, planta eléctrica con autonomía de 2 días y UPS para equipos críticos, que garantizan continuidad del evento ante cortes de energía.

- **Rutas de evacuación señalizadas** y accesos para personas con movilidad reducida, incluyendo rampa peatonal y baterías de baños accesibles en el piso del evento.

- **Conectividad de alta velocidad**: Contar con una infraestructura de conectividad Wi-Fi de alto desempeño y alta capacidad, soportada por puntos de acceso, que permitirá atender de manera simultánea los dispositivos de los participantes y garantizar la conectividad requerida para las actividades de desarrollo, pruebas y presentación de la App durante el evento. Adicionalmente, disponer de un servicio de Internet de respaldo suministrado por un proveedor alterno al enlace principal, con el propósito de garantizar la continuidad del servicio ante eventuales fallas o indisponibilidad de la conexión principal.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

- **Presencia de al menos un integrante de la brigada de emergencia** durante las tres jornadas del evento, con kit de primeros auxilios disponible en el punto del evento.

- **Personal de logística y soporte técnico** disponible durante toda la jornada, para la atención de incidencias de conectividad, energía o infraestructura.

- **Mobiliario:**

✓ Garantizar el mobiliario para el auditorio/ salón de eventos que incluya mínimo 34 sillas de tipología S9, tapizadas en paño gris, con estructura metálica en color negro, espaldar en plástica y 10 Mesas tipo auditorio rectangulares para el desarrollo del trabajo de los emprendedores.

✓ Garantizar el mobiliario del lugar de conexión cerca al auditorio, para uso en la hora de almuerzo y Coffee break, que incluya aproximadamente 40 sillas y 4 mesas redondas con capacidad para 10 personas por mesa tipo comedor con espaldar, para los participantes del evento.

Fundamental, en estos espacios y durante el evento se deberá garantizar la seguridad y buenas prácticas para ejecutar las labores encomendadas de los asistentes, por lo tanto, se deberá contar con Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con cumplimiento del 100% en el estándar de Gestión de Amenazas, un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias y una Brigada de prevención conformada, y dotada.

CRONOGRAMA DEL PROCESO

El proceso se ejecuta en un plazo total de **dos (2) meses**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, estructurado en las siguientes etapas:

Etapa	Plazo	Descripción
1. Preparación/elaboración Convocatoria	Días 1 a 3	Se realizará la preparación del lanzamiento del concurso y se elaborará el documento definitivo de la Convocatoria.
2. Publicación de bases	Días 4 y 5	Publicación de las bases del concurso y condiciones del evento por parte del contratista.
3. Convocatoria e inscripción	Días 6 a 12	Apertura y cierre de inscripciones, verificación de requisitos y conformación de equipos

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Etapa	Plazo	Descripción
4. Ejecución del Evento	Días 13 a 15	3 días de trabajo presencial en la ejecución del evento.
5. Premiación	Día 15	Anuncio del equipo ganador y firma del Acuerdo de Compromiso del Ganador
6. Finalización Desarrollo/ajustes, entrega y puesta en uso	6 semanas siguientes	Finalización Desarrollo/ajustes de la App con acompañamiento técnico, publicación en Google Play Store y entrega formal a la Gobernación

El evento se desarrollará en 3 días presenciales en el sitio destinado para tal fin (*con acceso a proyectores, cámara PTZ, sonido y micrófono inalámbrico, entre otros elementos audiovisuales*), siguiendo una secuencia metodológica progresiva: el primer día se dedica a la instalación del evento, la conformación de retos y las herramientas de ideación; el segundo día se concentra en el desarrollo técnico de la aplicación, con mentoría rotativa de las áreas de Tecnología, Emprendimiento, Jurídica, Financiera y Marketing; el tercer día se dedica a la consolidación de la App, el pitch final ante el jurado, la deliberación y la ceremonia de premiación.

Agenda metodológica

La agenda se desarrolla en horario diurno los tres días, sin sesiones nocturnas, siguiendo una secuencia metodológica progresiva: *el primer día* se dedica a la instalación del evento, la conformación de retos y las herramientas de ideación (Design Thinking, Lean Startup, Business Model); el *segundo día* se concentra en el desarrollo técnico del prototipo, con mentoría rotativa de las cinco áreas de conocimiento y checkpoints de evaluación permanente; el *tercer día* se dedica a la consolidación del prototipo, el pitch final ante el jurado, la deliberación y la ceremonia de premiación.

Cada día incluye un almuerzo servido en el Área de Exposición y un refrigerio en la jornada de la mañana, con estación de café disponible durante toda la jornada de trabajo.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar 8 equipos de 3 integrantes cada uno, conformados por personas naturales, bajo las siguientes condiciones:

- Nacionalidad colombiana de los integrantes del equipo.
- Tendrán prioridad los participantes que sean nacidos o residentes con más de 5 años en Casanare.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

- Requisito obligatorio de elegibilidad: al menos un integrante del equipo debe acreditar experiencia comprobable en desarrollo de software (desarrollador). Los equipos que no acrediten este perfil no serán admitidos.
- Los equipos que se presenten respaldados o hagan parte de una MiPyme del Departamento de Casanare del sector TIC, reciben un puntaje adicional en la evaluación.

El cupo máximo de la convocatoria es de 8 equipos. En caso de recibirse más inscripciones que cupos disponibles, la verificación de perfiles aplicará los siguientes criterios de priorización, en su orden: **(i)** Acreditación del requisito obligatorio de desarrollador con experiencia; **(ii)** Arraigo con el Departamento — máxima prioridad para equipos con integrantes nacidos en Casanare, prioridad intermedia para integrantes residentes en Casanare sin haber nacido en el Departamento, y prioridad estándar para el resto de equipos de nacionalidad colombiana *(para lo cual se solicitará copia de la cedula y/o certificado de residencia juntos a los documentos solicitados en la convocatoria)*; **(iii)** Pertinencia de la idea o reto tecnológico frente a las necesidades de digitalización de las MiPymes del Departamento; y **(iv)** Complementariedad de perfiles dentro del equipo. Los equipos no seleccionados por cupo se incorporarán a una lista de espera única, ordenada según estos mismos criterios.

EL RETO: DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL

Requisitos Técnicos de la Aplicación

Conforme a lo definido por la Dirección de las TIC de la Gobernación de Casanare, la única forma de entrega de la solución tecnológica como resultado del evento es una aplicación móvil (App). El reto de todos los equipos participantes consiste en el desarrollo de una App dirigida a fortalecer la productividad y competitividad de las MiPymes de Casanare, y deberá cumplir como mínimo con las siguientes condiciones técnicas:

- **Procesos de la cadena de valor a donde se enfocará la App. La App como mínimo se deberá enfocar en 1 de los siguientes topics:**
  - Marketing (Marketing digital, gestión de redes, publicidad digital) para mayor visibilidad y captar nuevos clientes.
  - Ventas/Comercialización (E-commerce, tienda virtual, Marketplace) para tener más canales de ventas.
  - Gestión de Clientes (CRM – herramienta para organizar y gestionar toda la información y las interacciones con los clientes, automatización de atención) para fidelización y mejor servicio.
  - Inventario (Software de Inventario) donde las empresas buscan menores pérdidas y hacer una gestión digital de inventarios.
  - Compras (Plataformas de gestión de proveedores) donde se busca optimizar los abastecimientos.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

- Pagos / Recaudo (Billeteras digitales, pagos en línea, pasarelas) buscando mayor facilidad de recaudo.
- Gestión Financiera Toma de decisiones (Datos, Dashboards, Analítica) para mejor toma de decisiones.

Nota: La App se podrá enfocar en más de 1 de los anteriores topics o procesos, si así se determina en los términos finales de la Convocatoria, para lo cual el contratista deberá determinar las condiciones en que se acepte que la App se enfoque en más de 1 y se le podrá asignar mayor puntaje en la evaluación para la selección del equipo ganador.

- **Plataforma**: La aplicación podrá desarrollarse mediante tecnologías nativas para Android (Kotlin o Java) o mediante frameworks multiplataforma como Flutter, React Native o tecnologías equivalentes; la App debe ser publicable en Google Play Store y Apple App Store. Es obligatorio el uso de frameworks multiplataforma (como Flutter, React Native o equivalente) dado que el producto final será desplegado tanto en iOS como en Android. Se aclara que la App se entregará funcionando y publicada en Google Play Store y en estado de verificación (código fuente enviado a revisión) en la Apple App Store.
- **Compatibilidad mínima**: Android 12 (API nivel 31) o superior, garantizando funcionamiento en versiones posteriores del sistema operativo y iOS 16 o superior.
- **La aplicación deberá mantener operativas** las funciones esenciales mediante almacenamiento local y sincronización automática cuando exista conectividad, dadas las condiciones reales de conectividad rural del Departamento. La aplicación debe garantizar su correcto funcionamiento y la captura de información en escenarios de conectividad limitada, intermitente o nula (Modo Offline), bajo los siguientes estándares de arquitectura y desarrollo:

  1. **Estrategia de Almacenamiento Local (Persistencia):** Se exige la implementación de un motor de base de datos local embebido en el dispositivo móvil (como **SQLite, Room, Realm** o el equivalente estándar según el *stack* de desarrollo seleccionado). Toda la información registrada por el usuario debe guardarse localmente de forma segura y en tiempo real mientras el dispositivo carezca de internet.
  2. **Mecanismo de Cola de Sincronización:** El sistema deberá estructurar una cola de mensajería o sincronización local. Cada registro capturado fuera de línea debe incluir de forma obligatoria marcas de tiempo (*timestamps*) precisas y metadatos de control. Asimismo, el proveedor de desarrollo deberá declarar e implementar una estrategia clara para la resolución de conflictos de datos (por ejemplo: *el último registro prevalece*, *fusión de datos* o *prioridad institucional*).
  3. **Sincronización Automática y Silenciosa:** Al momento de recuperar la señal de red (datos móviles o Wi-Fi), la aplicación debe iniciar un proceso de sincronización en segundo plano de manera automática, progresiva y transparente para el usuario. Este proceso debe garantizar la integridad de la información, asegurando cero pérdidas de los datos capturados en modo offline.
  4. **Verificación y Prueba de Aceptación:** Como criterio obligatorio de aceptación y calidad técnica (QA), se incorporará una prueba de estrés en **"modo avión"**. El mentor post - evento validará que la aplicación permita operar sus funciones principales, retener los datos localmente y sincronizarlos correctamente al restablecer la conexión, sin generar cierres inesperados (*crashes*).

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

- **Interfaz completamente en español**, con principios básicos de usabilidad y accesibilidad.
- **Código fuente documentado y libre de dependencias sujetas a licencias** restrictivas compatibles con el uso público por parte de la Gobernación, incluyendo instrucciones de compilación, arquitectura, estructura de carpetas, dependencias, variables de configuración y procedimiento de despliegue.
- **La arquitectura deberá** permitir la incorporación de nuevas funcionalidades y el incremento progresivo del número de usuarios (Mipymes) sin requerir rediseños estructurales.
- **Publicación en Google Play Store** bajo la cuenta oficial de desarrollador de la Gobernación de Casanare, cumpliendo las políticas vigentes de Google Play Developer Program; y se deberá enviar el código de la App a la tienda de Apple Play Store, la cual deberá quedar como mínimo en estado de verificación o revisión.
- **Gestión y Creación de Cuentas**: Dado que la Gobernación no dispone de cuentas activas, el contratista en la etapa 6 (Finalización Desarrollo/ajustes, entrega y puesta en uso) será el responsable asegurar que el equipo ganador junto con el apoyo del mentor realice el trámite técnico, configuración y apertura de las cuentas institucionales de desarrollador en las plataformas de Google y Apple.
- **Titularidad**: Dichas cuentas se registrarán obligatoriamente a nombre y NIT de la Gobernación. La entidad suministrará la documentación legal e institucional requerida, pero el contratista deberá guiar y ejecutar todo el proceso hasta su activación final. Los costos asociados a la anualidad de las cuentas serán asumidos según se defina en el presupuesto del contrato.
- **Presentación del comprobante de radicación** del registro de la App ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA) y, si hay lugar, ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).
- **La administración de la publicación** post-evento estará a cargo del contratista a través del mentor que guiará al equipo ganador. Una vez recibida la App a satisfacción por el contratista y recibida a satisfacción por parte de la Gobernación de Casanare, la Gobernación de Casanare asumirá la Administración a través de la Dirección Tic.
- **El entregable (App)** esperado al cierre del evento corresponde a un nivel de madurez de prototipo validado (TRL 4-5). Esta validación se realizará durante el plan de acción post-premiación de 6 semanas (etapa 6) hasta un nivel de solución desplegada y en funcionamiento. El contratista deberá asegurase que el equipo concursante ganador entregue la App validada y funcionando en la Google Play Store y en estado de verificación o revisión en la Apple Play Store.
- **El equipo ganador tendrá la responsabilidad** de refactorizar, estabilizar y desplegar la App, si en dado caso esta presentase inestabilidad después de entrada en operación. El equipo ganador deberá garantizar la corrección sin costo de errores críticos identificados dentro de los tres (03) meses siguientes a la entrega formal de la aplicación. Para este caso el equipo ganador deberá suscribir un acuerdo de compromiso (equipo ganador, gobernación de Casanare, y contratista). Ver modelo.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Requisitos mínimos de ciberseguridad y protección de datos personales

Considerando que el App podrá almacenar, procesar, transmitir o consultar información de las MiPymes del Departamento de Casanare y datos personales de sus usuarios, el equipo desarrollador deberá implementar, como mínimo, los siguientes controles de seguridad de la información, sin perjuicio de otros que resulten necesarios según la arquitectura de la solución.

1. **Comunicaciones seguras:** Toda comunicación entre la aplicación, los servicios web, APIs y demás componentes tecnológicos deberá realizarse mediante protocolos seguros (HTTPS con TLS versión 1.2 o superior), evitando el uso de protocolos inseguros o información transmitida en texto plano.
2. **Protección de la información:** La información clasificada como sensible, confidencial o de carácter personal deberá protegerse mediante mecanismos de cifrado durante su almacenamiento y transmisión, utilizando algoritmos y estándares criptográficos reconocidos por la industria.
   Las contraseñas nunca podrán almacenarse en texto plano y deberán conservarse mediante algoritmos de hash criptográfico con sal (salt) y mecanismos resistentes a ataques de fuerza bruta.
3. **Autenticación y control de acceso:** La solución deberá implementar mecanismos de autenticación segura, control de sesiones y autorización basada en perfiles o roles, garantizando como mínimo:
   - políticas de contraseñas robustas;
   - bloqueo temporal ante múltiples intentos fallidos de autenticación;
   - expiración automática de sesiones inactivas;
   - invalidación segura de sesiones al cerrar sesión;
   - protección frente al secuestro o reutilización de sesiones.
4. **Desarrollo seguro:** La aplicación deberá construirse siguiendo buenas prácticas de desarrollo seguro y contemplar mecanismos para prevenir, detectar y mitigar vulnerabilidades comunes, incluyendo como referencia los lineamientos de OWASP Mobile Top 10, OWASP API Security Top 10 y OWASP Application Security Verification Standard (ASVS).

   Como mínimo deberán implementarse controles para prevenir:

   - Inyección de código.
   - Ataques de tipo SQL Injection.
   - Cross Site Scripting (XSS), cuando aplique.
   - Cross Site Request Forgery (CSRF), cuando aplique.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

- Exposición de información sensible.
- Autenticación insegura.
- Control de acceso deficiente.
- Deserialización insegura.
- Ejecución de código malicioso.
- Vulnerabilidades derivadas de dependencias desactualizadas.

5. **Validación de entradas:** Toda información suministrada por los usuarios, aplicaciones externas o servicios de integración deberá validarse y sanitizarse antes de ser procesada, almacenada o utilizada por la aplicación.

6. **Gestión de secretos**: Las credenciales, claves privadas, certificados digitales, tokens, llaves API y demás secretos de la aplicación no podrán incorporarse de forma visible dentro del código fuente ni almacenarse en repositorios públicos o archivos fácilmente accesibles.
   Estos deberán administrarse mediante mecanismos seguros de configuración o gestores especializados de secretos.

7. **Registro y trazabilidad:** La solución deberá generar registros (logs) suficientes para facilitar auditorías, soporte técnico e investigación de incidentes de seguridad, garantizando que dichos registros no expongan contraseñas, datos personales, secretos criptográficos u otra información sensible.
8. **Componentes de terceros:** Las librerías, frameworks, SDK y demás componentes reutilizados deberán provenir de fuentes confiables, mantenerse actualizados y utilizar versiones soportadas por sus fabricantes o comunidades de desarrollo.

   El equipo desarrollador deberá entregar una relación de los componentes de terceros utilizados, indicando su versión y tipo de licencia.

9. **Seguridad de APIs:** Cuando la solución consuma o publique servicios web o APIs, estos deberán implementar mecanismos de autenticación, autorización, validación de solicitudes, limitación de consumo (rate limiting) cuando sea pertinente y protección frente a accesos no autorizados.

10. **Continuidad y recuperación;** La solución deberá permitir la realización de copias de seguridad de la información institucional y facilitar los procedimientos de restauración ante fallas, pérdida de información o incidentes de seguridad.

Tratamiento de datos personales

Cuando la solución tecnológica recolecte, almacene, consulte, utilice, transmita o trate datos personales, el equipo desarrollador deberá garantizar el cumplimiento de la legislación colombiana sobre protección de datos personales, en especial la Ley 1581 de

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

2012 (Habeas Data), el Decreto 1074 de 2015 y las instrucciones impartidas por la Superintendencia de Industria y Comercio.

Como mínimo deberá garantizar:

a) **Principio de minimización:** La aplicación únicamente podrá solicitar y tratar los datos personales estrictamente necesarios para el cumplimiento de su finalidad.
b) **Finalidad:** Los datos personales deberán recolectarse para finalidades determinadas, legítimas, explícitas e informadas previamente al titular.
c) **Autorización:** Cuando sea legalmente exigible, deberá obtenerse la autorización previa, expresa e informada del titular de los datos personales.
d) **Política de tratamiento:** La aplicación deberá permitir consultar la Política de Tratamiento de Datos Personales de la GOBERNACION y los canales para el ejercicio de los derechos de los titulares.
e) **Derechos de los titulares:** La solución deberá facilitar el ejercicio de los derechos de acceso, actualización, rectificación, corrección, supresión de datos y revocatoria de la autorización, cuando resulte procedente.
f) **Confidencialidad:** Toda persona que intervenga en el tratamiento de la información deberá guardar reserva respecto de los datos personales conocidos durante la ejecución del contrato.
g) **Seguridad de la información:** El equipo desarrollador deberá implementar medidas administrativas, técnicas y organizacionales razonables para proteger los datos personales contra pérdida, alteración, acceso no autorizado, destrucción, uso indebido o divulgación.
h) **Transferencia y transmisión de datos:** Cuando la solución utilice servicios de terceros o infraestructura en la nube que implique transmisión o transferencia de datos personales, el equipo desarrollador deberá garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables y las condiciones establecidas por la GOBERNACION.

La responsabilidad por el cumplimiento de estos parámetros de ciberseguridad recae en el equipo ganador y su desarrollador, y su verificación hace parte de las condiciones para el desembolso completo del premio.

Con base en el marco normativo vigente (Ley Estatutaria 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013 compilado en el Decreto Único Reglamentario 1074 de 2015, Título 2, Capítulo 25, y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC-, autoridad de protección de datos en Colombia). Se precisa como mínimo los siguientes criterios para el tratamiento de datos de las MiPymes usuarias; (i) La MiPyme usuaria actúa como Responsable del tratamiento de los datos de sus propios clientes y la Gobernación, como operadora de la App, actúa como Encargada; (ii) La exigencia, como entregable obligatorio dentro de la documentación técnica del numeral de Propiedad intelectual que se desarrolla a continuación, de la Política de Tratamiento de Datos Personales y del formato de aviso de privacidad/consentimiento informado, conforme a los principios del artículo 4 de la Ley 1581 de 2012 (finalidad, libertad, veracidad, seguridad, confidencialidad); y (iii) La evaluación de la necesidad de inscripción de la base de datos de MiPymes usuarias en el

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Registro Nacional de Bases de Datos (RNBD) administrado por la SIC, conforme a los umbrales y plazos vigentes fijados por esa entidad.

Dado que la Gobernación recibe una licencia de uso sobre la solución y queda facultada para operarla frente a las MiPymes, la Gobernación asume desde la puesta en producción el rol operativo frente al tratamiento de los datos capturados por la App. En el documento de Acuerdo de Compromiso del Ganador se incluirá la entrega de la política de datos como anexo obligatorio junto con el código fuente.

Condiciones de entrega a la Gobernación de Casanare

La entrega de la App ganadora a la Gobernación de Casanare se entregará bajo las siguientes condiciones y teniendo en cuenta las demás especificaciones técnicas indicadas en este documento:

- Entrega del código fuente completo de la App, junto con su documentación técnica, de forma que la Gobernación cuente con un respaldo íntegro y funcional de lo desarrollado, más allá de la instancia publicada en Google Play Store y el envío para revisión a la Apple Play Store. La entrega del código fuente tiene fines exclusivamente operativos y de continuidad del servicio, sin que ello implique cesión de los derechos patrimoniales de autor, los cuales se regirán por lo dispuesto en el numeral de Propiedad intelectual, licencia de uso, código fuente y mejoras del software del presente documento.
- Entrega del manual técnico completo de la App (instalación, compilación, despliegue, configuración).
- Entregar la documentación técnica de arquitectura de la solución, el manual de instalación y despliegue, y el manual de usuario dirigido a las MiPymes.
- Entrega de Scripts de creación de base de datos, estructura de tablas y datos mínimos requeridos para la puesta en funcionamiento.
- Entrega de las credenciales institucionales necesarias para la administración inicial de la aplicación, garantizando su posterior modificación por parte de la Gobernación.
- Entregar la relación de licencias de los componentes de terceros utilizados en la solución. Entregar documento con la política de tratamiento de datos como anexo obligatorio junto con el código fuente y el formato de aviso de privacidad/consentimiento informado, conforme a los principios del artículo 4 de la Ley 1581 de 2012 (finalidad, libertad, veracidad, seguridad, confidencialidad).
- Puesta en servicio de la App a favor de las MiPymes del Departamento, mediante la licencia de uso descrita en el capítulo de **Propiedad intelectual, licencia de uso, código fuente y mejoras del software**: la Gobernación queda facultada para operar, modificar, actualizar la App y ponerla a disposición de las MiPymes de Casanare, sin que ello transfiera la propiedad intelectual del equipo desarrollador.
- Una vez finalizada y entregada la App, el equipo ganador debe adelantar la gestión del registro de los derechos de autor ante la DNDA (y ante la SIC, si hay lugar),

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

como titular de dichos derechos, dejando constancia de dicha gestión ante la Gobernación como parte del cierre del plan de acción post-premiación.

- Entrega mediante repositorio Git con historial completo de versiones.
- El equipo ganador deberá garantizar la corrección sin costo de errores críticos identificados dentro de los tres (03) meses siguientes a la entrega formal de la aplicación.

Propiedad intelectual, licencia de uso, código fuente y mejoras del software

La titularidad de los derechos de autor sobre el software objeto del presente contrato se regirá por lo dispuesto en la Ley 23 de 1982, la Ley 44 de 1993, la Decisión Andina 351 de 1993, la Ley 1915 de 2018 y las demás normas colombianas que regulan la propiedad intelectual.

El equipo ganador declara que es titular de los derechos patrimoniales de autor, o que cuenta con las autorizaciones, licencias o permisos necesarios para incorporar en la solución tecnológica la plataforma base, componentes reutilizables, librerías, frameworks, módulos genéricos, arquitectura de software, algoritmos, metodologías, documentación técnica, know-how y demás desarrollos preexistentes utilizados durante la ejecución del contrato, sin perjuicio de los derechos que correspondan a terceros sobre componentes sujetos a licencias de software libre, código abierto o licencias comerciales, las cuales deberán ser plenamente identificadas y respetadas.

El equipo ganador garantiza que la solución tecnológica no infringe derechos de propiedad intelectual de terceros y mantendrá indemne a la GOBERNACIÓN DE CASANARE frente a cualquier reclamación derivada del uso no autorizado de software, componentes, librerías, imágenes, bases de datos, marcas u otros elementos protegidos

Los derechos morales sobre el software corresponden exclusivamente a sus autores, conforme a la legislación colombiana, siendo inalienables, irrenunciables, imprescriptibles e inembargables.

Como consecuencia del presente contrato, el equipo ganador concede a la GOBERNACIÓN DE CASANARE una licencia de uso, gratuita, irrevocable, de duración indefinida, no exclusiva, sin límite territorial para el cumplimiento de sus funciones públicas y no transferible, respecto de la solución tecnológica entregada.

La licencia autoriza a la GOBERNACIÓN DE CASANARE para:

a) Instalar, ejecutar, alojar y utilizar la aplicación.
b) Publicarla y administrarla desde sus cuentas institucionales.
c) Operarla para la prestación de servicios dirigidos a las MiPymes del Departamento.
d) Realizar copias de respaldo.
e) Configurarla y parametrizarla.
f) Integrarla con otros sistemas institucionales.
g) Corregir errores.
h) Realizar mantenimiento correctivo, preventivo, adaptativo o evolutivo.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

i) Encargar cualquiera de las actividades anteriores a terceros contratados para soporte tecnológico, siempre que dichos terceros actúen exclusivamente en representación de la GOBERNACIÓN DE CASANARE.

La presente licencia no constituye cesión de los derechos patrimoniales de autor, ni implica transferencia de la titularidad sobre la plataforma base, los componentes reutilizables o los desarrollos preexistentes del GANADOR.
Como parte de la entrega final, el GANADOR suministrará a la GOBERNACIÓN DE CASANARE el código fuente correspondiente a la versión implementada, junto con la documentación técnica, manuales de instalación, arquitectura, dependencias, procedimientos de despliegue, archivos de configuración y demás elementos necesarios para garantizar la continuidad operativa de la solución.

La entrega del código fuente tiene como única finalidad permitir la operación, mantenimiento, actualización y continuidad del servicio por parte de la GOBERNACIÓN DE CASANARE, y no implica cesión de los derechos patrimoniales sobre dicho código.

La GOBERNACIÓN DE CASANARE podrá realizar directamente o mediante terceros las modificaciones, mejoras, adaptaciones, correcciones, parametrizaciones, actualizaciones e integraciones que considere necesarias para garantizar la continuidad, seguridad, disponibilidad e interoperabilidad de la solución tecnológica dentro de su infraestructura institucional.

Las modificaciones o desarrollos que efectúe la GOBERNACIÓN DE CASANARE exclusivamente sobre su propia instancia del software serán de su propiedad respecto de dichos desarrollos específicos, sin afectar la titularidad del GANADOR sobre la plataforma base; la arquitectura, los componentes reutilizables ni los desarrollos preexistentes.

El GANADOR conservará la totalidad de los derechos patrimoniales sobre:

- la plataforma base;
- los módulos reutilizables;
- componentes genéricos;
- librerías propias;
- frameworks;
- arquitectura de software;
- metodologías;
- algoritmos;
- documentación reutilizable;
- know-how; y
- cualquier otro desarrollo de carácter general susceptible de reutilización.

En consecuencia, podrá modificarlos, licenciarlos, reutilizarlos, comercializarlos o implementarlos para cualquier cliente público o privado sin requerir autorización de la GOBERNACIÓN DE CASANARE.

La GOBERNACIÓN DE CASANARE se obliga a no vender, sublicenciar, distribuir, publicar el código fuente, comercializar ni explotar económicamente la plataforma base fuera del ámbito de sus funciones institucionales, salvo autorización previa, expresa y escrita del GANADOR.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Cuando la solución incorpore componentes de terceros licenciados bajo software libre, código abierto o licencias comerciales, las partes se obligan a respetar las condiciones establecidas por sus respectivos titulares, sin que el presente contrato modifique dichas licencias.

Si durante la ejecución del contrato las partes acuerdan desarrollar componentes completamente nuevos cuya titularidad patrimonial deba corresponder exclusivamente a la GOBERNACIÓN DE CASANARE, dicha cesión deberá constar mediante documento escrito, individualizado e identificando expresamente el componente objeto de cesión, de conformidad con la legislación colombiana sobre derechos patrimoniales de autor. En ausencia de estipulación expresa, se entenderá que dichos derechos permanecen en cabeza del GANADOR y que la GOBERNACIÓN DE CASANARE únicamente adquiere la licencia de uso prevista en esta cláusula.

Entrega técnica y condiciones de publicación

Durante el plan de acción post - premiación descrito en la etapa 6, el equipo ganador recibirá mentoría y acompañamiento técnico a cargo del profesional de Seguimiento Tecnológico. Como contraprestación, el equipo deberá entregar la App desplegada y en funcionamiento, publicada en Google Play Store bajo la cuenta oficial de desarrollador de la Gobernación de Casanare y enviada a la Apple Play Store la cuál quedará mínimo en estado de revisión.

Al final del plan de acción, el equipo ganador debe entregar:

- La App desplegada y en funcionamiento, publicada en Google Play Store bajo la cuenta de la Gobernación de Casanare y enviada a la Apple Play Store la cuál quedará mínimo en estado de revisión. El código fuente deberá ser compatible para Android 12 (API nivel 31) o superior, garantizando funcionamiento en versiones posteriores del sistema operativo y compatible y en estructura con iOS 16 o superior.
- Código fuente completo, entregado en repositorio con acceso para la Gobernación y la Cámara de Comercio.
- Documentación técnica de arquitectura de la solución. Para Android y iOS.
- Manual de instalación y despliegue, y manual de usuario dirigido a las MiPymes.
- Relación de licencias de componentes de terceros utilizados.
- Constancia de radicación del registro de la solución ante la DNDA y, si hay lugar, ante la SIC.

Registro ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA)

El registro ante la DNDA acredita administrativamente la autoría y la fecha de elaboración de la obra; la protección legal surge desde el momento de la creación, sin necesidad de registro, pero el registro genera una presunción de titularidad con valor probatorio en caso de litigio por plagio o usurpación de derechos. El trámite es gratuito, tiene una duración aproximada de 15 días hábiles, y puede adelantarse en línea o de forma presencial, aportando el código fuente o una descripción técnica detallada junto con los manuales de usuario. El registro lo hace el equipo creador, como titular de los derechos patrimoniales y morales.

Orientación en propiedad industrial — SIC / CATI

El Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI) es un programa de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), orientado a la propiedad industrial —patentes, diseños industriales y marcas—, distinto del derecho de autor de software, que corresponde a la DNDA. Su utilidad en este proyecto es doble: apoyar la búsqueda de antecedentes si la solución incorpora un componente técnico potencialmente patentable, y orientar el registro de marca si la solución se publica bajo un nombre público. Ambos servicios de orientación son gratuitos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de las Apps presentadas se realiza mediante la siguiente rúbrica ponderada:

Jurado (área)	Variable de evaluación	Peso	Qué mide
Tecnología	Arquitectura y estructura del código (Para Android e iOS).	7%	Organización, modularidad y calidad del código.
	Usabilidad y diseño de interfaz (UX/UI)	6%	Facilidad de uso para el perfil real de la MiPyme usuaria
	Funcionalidad en conectividad limitada (modo offline)	6%	Cumplimiento del requisito de persistencia/sincronización.
	Seguridad de la información e integración con APIs	6%	OWASP Mobile Top 10, cifrado, autenticación.
Emprendimiento	Pertinencia frente a necesidades reales de digitalización	6%	Alineación con las áreas priorizadas de cadena de valor
	Validación del modelo de negocio (Business Model Canvas)	5%	Resultado del taller del Día 1 (de la Agenda Metodológica)
	Potencial de adopción y escalabilidad entre las MiPymes	5%	Capacidad real de uso por parte de MiPymes del Departamento
	Complementariedad y capacidad de ejecución del equipo	4%	Roles, perfiles y madurez del equipo emprendedor
Marketing	Claridad y diferenciación de la propuesta de valor	6%	Qué problema resuelve y por qué es mejor que alternativas existentes

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

	Estrategia de posicionamiento y llegada a las MiPymes	5%	Canal y mensaje para captar usuarias reales
	Calidad de la presentación final (pitch)	5%	Narrativa, manejo del tiempo, respuesta al jurado (Día 3)
	Consistencia entre lo comunicado y lo realmente desarrollado	4%	Que el pitch no sobrevenda funcionalidad inexistente
Financiera	Viabilidad del modelo de sostenibilidad de la solución	6%	Sostenibilidad económica de la App una vez entregada
	Estimación de costos de despliegue y operación post-entrega	5%	Realismo de lo que cuesta mantener la App tras el post-evento
	Escalabilidad de la infraestructura sin rediseño estructural	5%	Requisito explícito requerido en los **Requisitos Técnicos de la Aplicación.**
	Costo de adopción y mantenimiento para la MiPyme usuaria	4%	Accesibilidad financiera real de la solución para las MiPymes de Casanare
Jurídica	Titularidad de derechos y componentes de terceros	4%	Consistencia con el marco de PI indicado en el detalle de **Propiedad intelectual, licencia de uso, código fuente y mejoras del software.**
	Cumplimiento mínimo de Ley 1581 de 2012 (Habeas Data)	4%	Política de tratamiento y consentimiento (indicado en **Tratamiento de Datos Personales**)
	Riesgo de infracción de PI de terceros (librerías, imágenes, marcas)	4%	Indemnidad frente a la Gobernación (indicado en indicado en el detalle de **Propiedad intelectual, licencia de uso, código fuente y mejoras del software**)
	Viabilidad del registro ante DNDA / SIC	3%	Indicado en **Registro ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA).**
Consenso de los 5 jurados	Puntaje adicional: el equipo está respaldado por, o hace parte de, una	Hasta 10% adicional	

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

	MiPyme tecnológica o del sector TIC de Casanare		

El puntaje adicional por respaldo de MiPyme tecnológica o del sector TIC se otorga cuando el equipo está respaldado por, o alguno de sus integrantes hace parte de, una MiPyme del Departamento de Casanare que acredita registro o actividad económica formal en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL, FOTOGRAFIA Y EVIDENCIAS:

Ejecutar de acciones de comunicación para la promoción, cubrimiento y divulgación de las actividades del proyecto, incluyendo la generación de contenidos gráficos, fotográficos y audiovisuales, de acuerdo con los siguientes productos:

* 1 pieza gráfica para convocatoria y difusión,

* 1 diseño de certificados para los participantes.

* 3 registros fotográficos, uno por cada jornada, con una selección mínima de 8 fotografías editadas por jornada.

* 2 reels o videos cortos: (1) destinados a convocatorias y/o concursos y (1) para la divulgación de los resultados de las tres jornadas.

* 3 cápsulas audiovisuales de testimonios y/o experiencias de los participantes.

* 1 reel final para redes sociales del resultado final.

* 1 banco de contenidos con el material fotográfico y audiovisual generado, debidamente seleccionado, editado y organizado para su posterior aprovechamiento en medios institucionales y digitales.

Contempla la planeación, producción, edición y organización de los contenidos durante las diferentes etapas del proyecto, desde la convocatoria y difusión hasta el registro, visibilización y divulgación de los resultados. Los contenidos serán adaptados a los formatos requeridos para redes sociales y medios digitales, garantizando la disponibilidad y organización del material para su posterior aprovechamiento.

ACTIVIDAD 2

GARANTIZAR EL ACOMPAÑAMIENTO DEL EVENTO Y POST-EVENTO (6 SEMANAS AL EQUIPO GANADOR), PARA ORIENTAR A LOS OCHO (8) EQUIPOS HACIA EL COMPONENTE ESPECÍFICO DE LA AGENDA METODOLÓGICA DEL EVENTO, A

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

TRAVÉS DEL CUERPO DE MENTORÍA Y JURADO ESPECIALIZADOS EN CINCO ÁREAS DE CONOCIMIENTO, MÁS UN PERFIL DEDICADO DE SEGUIMIENTO DURANTE EL EVENTO Y EL POST-EVENTO.

El cuerpo de mentoría y jurado se estructurará en cinco áreas de conocimiento, más un perfil dedicado de seguimiento durante el evento y el post-evento;

ÁREA	PROFESIONALES	PARTICIPACIÓN POR PROFESIONAL
Tecnología	1	2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado
Emprendimiento	1	2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado
Jurídica	1	2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado
Financiera	1	2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado
Marketing	1	2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado
Seguimiento Tecnológico	1	6 sesiones de seguimiento (1 por cada semana de acompañamiento postevento)

En total, el cuerpo de mentoría y jurado está integrado por 6 profesionales: 5 que participan en sesiones de mentoría durante el evento y actúan además como jurado (15 sesiones en total), y 1 profesional de Seguimiento Tecnológico con 6 sesiones distribuidas a lo largo del acompañamiento post-evento. Cada área orienta su acompañamiento hacia un componente específico de la agenda metodológica y cada sesión debe ser realizada por profesionales que se alineen con los siguientes perfiles:

- ***Maestro de Ceremonia***

Formación Académica: Profesional universitario en Mercadeo, Publicidad, Periodista y/o Comunicador Social, Administración de Empresas, Economía, Ingeniería Industrial, o áreas afines. Posgrado en gestión o gerencia de proyectos, administración, innovación o áreas relacionadas.

Experiencia: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Objetivo del cargo: Garantizar el desarrollo dinámico, fluido y organizado de las actividades durante el evento y post - evento, fomentando la interacción entre los participantes y asegurando el cumplimiento de la agenda prevista. Funciones principales: 1. Presentar a los participantes y mentores. 2. Gestionar y hacer seguimiento a los tiempos

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

asignados por cada sesión. 3. Solucionar situaciones imprevistas relàcionadas con el desarrollo del evento. 4. Coordinar con el equipo técnico para garantizar el uso adecuado de los equipos audiovisuales y demás necesarios para la realización del evento.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Mentor de Tecnología***

Deberá compartir su experiencia real, enseñar mejores prácticas de programación o sistemas, ayuda a resolver problemas complejos y orienta el desarrollo de la App. Concentra su apoyo en los bloques de prototipado y desarrollo *(2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado).*

Formación Académica: Profesional universitario en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software, Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones o áreas afines. Se valorará posgrado en TI, software, transformación digital, innovación o áreas relacionadas.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia especifica: Mínimo 3 años de experiencia específica en desarrollo, implementación, arquitectura, evaluación o acompañamiento de soluciones tecnológicas. Conocimientos en desarrollo de aplicaciones web o móviles, arquitectura de software, APIs, bases de datos, metodologías ágiles, UX/UI, ciberseguridad y buenas prácticas de desarrollo. Se valorará experiencia en mentoría, docencia, innovación, hackathones o acompañamiento a emprendimientos tecnológicos.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Mentor de Emprendimiento***

Acompaña a los participantes compartiendo sus conocimientos en emprendimiento, aciertos y errores pasados. Ayudar a tomar mejores decisiones, evitar obstáculos comunes y acelerar el crecimiento del negocio, sin hacer el trabajo operativo por el emprendedor. Facilita la estructura del modelo de negocio y el pitch de presentación de la solución tecnológica (*2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado).*

Formación Académica: Profesional universitario en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Economía, Finanzas, Ingeniería Industrial, Mercadeo o áreas afines. Se valorará formación complementaria en emprendimiento, formulación de proyectos, modelos de negocio o desarrollo empresarial.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia especifica: Mínimo 3 años de experiencia en emprendimiento, fortalecimiento empresarial, formulación de proyectos, estructuración de negocios, asesoría financiera o acompañamiento a unidades productivas. Experiencia como asesor, mentor, formador o consultor de emprendedores y/o empresas.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Mentor Jurídico***

Guía a los participantes en temas legales, les ayuda a entender contratos, proteger su marca, cumplir leyes locales, evitar riesgos y estructurar el emprendimiento de forma correcta desde el inicio. Orienta sobre propiedad intelectual y formalización *(2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado).*

Formación Académica: Profesional universitario en Derecho, con tarjeta profesional vigente. Se valorará posgrado en Derecho Comercial, Empresarial, Contractual, Contratación Estatal, Propiedad Intelectual, Derecho de las TIC o áreas afines.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia especifica: Mínimo 3 años de experiencia en asesoría jurídica empresarial, contratación pública o privada, derecho comercial, derecho societario, estructuración jurídica de negocios, acompañamiento empresarial o resolución de controversias contractuales. Se valorarán conocimientos o experiencia en propiedad intelectual, derechos de autor, protección de datos, comercio electrónico, licenciamiento de software o innovación.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Mentor Financiero***

Evalúa la viabilidad económica del negocio, desafía las proyecciones de ingresos y ayuda a estructurar un modelo de monetización rentable y atractivo para inversionistas. Apoya la viabilidad económica de la solución (2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado)

Formación Académica: Profesional universitario en Contaduría Pública, Administración de Empresas, Economía, Finanzas, Ingeniería Industrial o áreas afines. Se valorará posgrado o formación complementaria en finanzas, evaluación de proyectos, costos, presupuestos o áreas relacionadas.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia específica: Mínimo 3 años de experiencia específica en análisis financiero, presupuestos, costos, evaluación de proyectos, estructuración financiera, crédito empresarial o acompañamiento financiero a empresas. Deberá estar en capacidad de orientar la construcción del modelo financiero, estructura de costos, fuentes de ingresos, flujo de caja, necesidades de financiación y sostenibilidad económica de las soluciones.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Mentor de Marketing***

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Guía a los participantes para afinar su propuesta de valor, identificar a su público objetivo, validar el modelo de negocio y estructurar estrategias comerciales efectivas que aumenten las probabilidades de éxito del proyecto. Acompaña la construcción de la propuesta de valor frente a las MiPymes *(2 sesiones de mentoría + 1 sesión como jurado).*

Formación Académica: Profesional universitario en Comunicación Social, Mercadeo, Publicidad, Administración de Empresas, Negocios o áreas afines. Se valorará posgrado en Marketing, Marketing Digital, Comunicación Estratégica o áreas relacionadas.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia especifica o perfil requerido: Mínimo 3 años de experiencia en marketing, marketing digital, comunicación, posicionamiento de marca, redes sociales, creación de contenidos o fortalecimiento empresarial. Experiencia como asesor, mentor, consultor o formador de emprendedores y/o empresas.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

- ***Profesional de Seguimiento Tecnológico***

Supervisa, evalúa y acompaña el desarrollo de los productos o soluciones basadas en tecnología. Verifica que la solución cumpla sus metas y especificaciones técnicas, valida la solución. Responsable del acompañamiento continuo del equipo ganador durante el plan de acción post-premiación.

Formación Académica: Profesional universitario en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software, Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones o áreas afines. Se valorará posgrado en tecnologías de información, software, transformación digital, innovación o áreas relacionadas.

Experiencia Profesional: Mínimo 5 años de experiencia profesional.

Experiencia especifica o perfil requerido: Mínimo 3 años de experiencia específica en desarrollo, implementación, dirección, supervisión, interventoría o seguimiento de proyectos tecnológicos. Conocimientos en gestión de requerimientos, metodologías ágiles, control de versiones, pruebas funcionales, ciberseguridad, documentación técnica, despliegue y seguimiento de desarrollos de software. Será responsable de verificar los avances del equipo ganador durante las seis semanas de acompañamiento post-evento y el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales, de seguridad, documentación, código fuente y entrega de la aplicación.

Tiempo de dedicación: 8 horas diarias

PLAN DE ACCIÓN POST-PREMIACIÓN (6 SEMANAS)

Una vez obtenido o seleccionado el equipo ganador, el equipo ganador dispone de un periodo de 6 semanas, acompañado por el profesional (mentor) de Seguimiento Tecnológico, para completar el desarrollo, desplegar la solución y formalizar su entrega ante la Gobernación de Casanare. El plan se organiza en cuatro fases:

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Fase 1 — Alistamiento (semana 1)

- Definición técnica final de la App y del alcance funcional a entregar.
- Configuración del entorno de desarrollo y de la cuenta de publicación en Google Play Store de la Gobernación. Se iniciará la Gestión y Creación de Cuentas. El contratista se asegurará que el equipo ganador junto con el apoyo del mentor realice el trámite técnico, configuración y apertura de las cuentas institucionales de desarrollador en las plataformas de Google y Apple.
- Primera sesión con el profesional de Seguimiento Tecnológico para acordar el plan de trabajo semanal.

Fase 2 — Desarrollo (semanas 2 a 4)

- Desarrollo de las funcionalidades definidas, con sesiones semanales de seguimiento técnico a cargo del profesional de Seguimiento Tecnológico.
- Aplicación práctica, por parte del propio equipo, de las orientaciones recibidas durante el evento de 3 días en las áreas de Emprendimiento, Jurídica, Financiera y Marketing, sin sesiones adicionales de estas áreas durante el post-evento.
- Pruebas funcionales progresivas y ajustes conforme a la retroalimentación del profesional de Seguimiento Tecnológico, además teniendo en cuenta las especificaciones técnicas indicadas en este documento.

Fase 3 — Despliegue y publicación (semana 5)

- Publicación de la App en Google Play Store bajo la cuenta oficial de desarrollador. Envío del código fuente de la App a la Apple Play Store para revisión.
- Pruebas de aceptación con la MiPyme integrante del equipo ganador (siempre que haya participado una MiPyme).
- Realización de pruebas adicionales necesarias que aseguren su estabilidad y funcionalidad, después de publicada en la Google Play Store.
- Radicación del registro de la solución ante la DNDA y, si hay lugar, ante la SIC.

Fase 4 — Entrega formal y cierre (semana 6)

- Entrega del código fuente, la documentación técnica y los manuales de instalación y usuario, de conformidad a lo indicado en este documento de especificaciones técnicas.
- Firma del acuerdo de licencia de uso a favor de la Gobernación de Casanare y del acuerdo de compromiso (se anexa modelo), además teniendo en cuenta lo indicado en este documento de especificaciones técnicas.
- Verificación final por parte del contratista y entrega del premio.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

ACTIVIDAD 3

COORDINAR Y EJECUTAR DE FORMA INTEGRAL POST EVENTO LA SELECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ENTREGA DE LOS PREMIOS PARA LOS DOS PRIMEROS LUGARES DE LA CONVOCATORIA DE LA APP MIPYME CASANARE

CERTIFICACIÓN

Se entregará certificados a los participantes de la convocatoria, resaltando su desempeño y participación; Los certificados deben tener las siguientes características; Medidas de 38cm de largo con 28cm de alto, impreso en material opalina de 180gr.

PREMIACIÓN

El premio del primer lugar se entregará al finalizar la etapa 6 (Finalización Desarrollo/ajustes, entrega y puesta en uso), contra verificación de que la solución quedó desplegada y funcionando, junto con la entrega del código, la documentación requerida y la firma del acuerdo de licencia.

Puesto	Valor del premio
1er lugar	Se otorgará al equipo que durante el desarrollo del evento obtenga el primer lugar, un estímulo de formación tecnológica con las siguientes características: 3 portátiles gama media + 1 suscripción anual a plataforma de formación en línea por doce (12) meses contratados, para mínimo 3 personas.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Puesto	Valor del premio
2do lugar	Se otorgará al equipo que durante el desarrollo del evento obtenga el segundo lugar, un estímulo de formación tecnológica con las siguientes características: 1 suscripción anual a plataforma de formación en línea por doce (12) meses contratados para mínimo 3 personas y 3 discos duros externos.

Características elementos a entregar:

1° PRIMER LUGAR:

- ***Computador Personal;*** Tres (3) portátiles gama media para mínimo 3 personas.

Características: Portátiles gama media:
Tipo de equipo: Computador portátil nuevo.
Procesador: Procesador de 64 bits, de gama media o superior, con mínimo 6 núcleos físicos y 12 hilos de procesamiento, frecuencia máxima de operación de 4,0 GHz o superior y memoria caché de 12 MB o superior, o rendimiento equivalente o superior.

Memoria RAM: Mínimo 16 GB, preferiblemente mediante tecnología de memoria de generación vigente o equivalente.
Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) con capacidad mínima de 512 GB, mediante interfaz PCIe/NVMe o tecnología equivalente o superior.
Pantalla: Tamaño mínimo de 14 pulgadas, con resolución mínima de 1920 × 1080 píxeles (Full HD) o superior.
Procesamiento gráfico: Solución gráfica integrada o dedicada, con capacidad suficiente para la ejecución del sistema operativo, aplicaciones de productividad, reproducción multimedia y videoconferencias.
Conectividad inalámbrica: Conectividad Wi-Fi y Bluetooth, mediante estándares vigentes o superiores al momento de la oferta.
Cámara web: Cámara integrada con resolución mínima HD (1280 × 720 píxeles) o superior.
Micrófono y audio: Micrófono y parlantes integrados.
Puertos de conexión: Mínimo dos (2) puertos USB, de los cuales al menos uno (1) deberá ser USB tipo C. Deberá disponer adicionalmente de un puerto HDMI o tecnología equivalente para conexión a pantalla externa.
Sistema operativo: Sistema operativo de 64 bits, original, activado y debidamente licenciado.
Teclado: Teclado físico en idioma español.
Batería: Batería recargable integrada, adecuada para el funcionamiento del equipo en modalidad portátil.
Cargador: Adaptador de corriente nuevo y compatible con el equipo, incluido con la entrega.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Garantía: Garantía mínima de un (1) año.
Estado del equipo: Equipo nuevo, sin uso previo, no reacondicionado y en perfecto estado de funcionamiento.
Accesorios: Deberá incluir todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento."

2° SEGUNDO LUGAR:

- **Plataforma de formación en línea;**

Modalidad: Suscripción anual a plataforma de formación y capacitación en línea.
Duración: Doce (12) meses contados a partir de la fecha de activación.
Número de usuarios: Licencia o suscripción para mínimo tres (3) personas/usuarios, con acceso individual y simultáneo.
Contenido: Acceso a cursos de formación en línea en áreas relacionadas con tecnología, programación, desarrollo de software, diseño, negocios, marketing, productividad, habilidades profesionales y demás áreas disponibles dentro del plan contratado.
Modalidad de acceso: Acceso mediante plataforma web y/o aplicaciones compatibles con los dispositivos disponibles para los usuarios.
Certificación: El servicio deberá permitir, cuando esté contemplado dentro de la plataforma, la obtención de certificados de finalización de los cursos realizados.
Soporte: Deberá contar con mecanismos de soporte y atención al usuario durante el período de vigencia de la suscripción.
Activación: El proveedor deberá realizar o suministrar las instrucciones necesarias para la activación de las cuentas de los usuarios.
Vigencia: La suscripción deberá permanecer activa durante

- **Unidades de almacenamiento externo:**

Tres (3) unidades de almacenamiento externo de estado sólido (SSD), nuevas y de capacidad individual mínima de 500 GB, con las siguientes características:

Cantidad: Tres (3) unidades.
Tipo de almacenamiento: Estado sólido (SSD).
Capacidad: Mínimo500GBporunidad.
Interfaz de conexión: Interfaz externa de alta velocidad, preferiblemente mediante USB tipo C.
Velocidad mínima de lectura secuencial: 1.050 MB/s.
Velocidad mínima de escritura secuencial: 1.000 MB/s.
Velocidad de transferencia de datos: Interfaz con capacidad de transferencia de mínimo 3,2 Gbps o superior, de acuerdo con el estándar de conexión utilizado.
Compatibilidad: Compatible con sistemas operativos de uso comercial y equipos de cómputo convencionales.
Funcionalidad: Debe permitir almacenamiento, transferencia, copia y respaldo de archivos y documentos digitales.
Plug and Play: Funcionamiento Plug and Play, sin requerir controladores o software especializado para su reconocimiento básico por el sistema operativo.

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext..1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Alimentación: Alimentación mediante el puerto de conexión o mediante el mecanismo suministrado por el fabricante, sin requerir una fuente de alimentación externa adicional para su funcionamiento normal.
Cable: Deberá incluir el cable ó cables necesarios para su conexión y correcto funcionamiento.
Estado: Unidades nuevas, sin uso previo y en perfecto estado de funcionamiento.
Garantía: Mínimo sesenta (60) meses.

KITS Y MERCHANDISING

Se entregará a cada participante un kit como merchandising institucional con el siguiente contenido;

- Una (1) Bolsita pequeña marcada con logotipo de la Gobernación de Casanare, tipo tula (con cordón ajustable). Dimensiones: 15 cm de ancho × 20 cm de alto (tamaño estándar para recordatorios pequeños). Material: Lienzo de algodón natural (150 gramos) o Lona costeña ligera, color crudo o blanco institucional. Sistema de cierre: Cordón doble de algodón o nylon (ajustable por ambos lados). Marcación: Logotipo oficial de la Gobernación aplicado en la cara frontal.

- Un (1) dispositivo de almacenamiento masivo portátil (Memoria USB) con Capacidad de Almacenamiento: Mínimo 32 GB de capacidad real disponible. Interfaz / Conectividad: Tecnología USB 3.0 o superior (compatible con puertos USB 2.0). Velocidad de Lectura: Mínimo 20 MB/s (Garantizada por el fabricante). Velocidad de Escritura: Mínimo 10 MB/s (Garantizada por el fabricante). Compatibilidad: Operatividad nativa e inmediata (Plug and Play) en sistemas operativos Windows, macOS y Linux; sin necesidad de controladores adicionales.

- Una (1) agenda tipo libreta de apuntes, con una capacidad mínima de 100 hojas (equivalente a 200 páginas). Tamaño Media Carta (aproximadamente 15 cm × 21 cm) o Tamaño A5 de pasta dura.

- Un (1) Esfero o bolígrafo común de gel retráctil. El artículo debe contar con un diseño ergonómico de alta durabilidad, flujo de tinta continuo. Tipo de Mecanismo Retráctil mediante pulsador superior (sistema de clic). Tipo de Tinta de gel de alta calidad, secado rápido y escritura suave. Color de la Tinta Negra o Azul.

ACTIVIDAD 4.

PROVEER LA ALIMENTACIÓN (ALMUERZO Y REFRIGERIO) Y UN ÁREA DE CAFETERÍA AL PERSONAL PARTICIPANTE, DURANTE LOS 3 DÍAS PRESENCIALES DEL EVENTO.

- Disponer de una (1) *estación de café* con capacidad diaria estimada de 60 personas, durante los 3 días presenciales del evento, que incluya lo siguiente: café fresco,

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

aromáticas en variedad de sabores en sobre individual de cinco (5) gramos, dispensador de agua fría y caliente, azúcar, mezcladores y vasos biodegradables de 5 onzas para bebidas calientes y vasos de 7 onzas para bebidas frías. Incluyendo galletas en presentación individual solo para la jornada de la mañana.

- *Refrigerio:* Garantizar el servicio de refrigerio debidamente empacado, cumpliendo con los protocolos de bioseguridad y cumplimiento de normas sanitarias para 34 personas en la Jornada de la mañana. El refrigerio podrá estar compuesto por: sándwich de jamón y queso de 150 gr. a 190 gr.; pastel de pollo de mínimo 120gr; arepa de huevo de mínimo 110gr.; Empanada de mínimo 112gr., acompañado de una (1) bebida jugo natural en vaso de 16 onzas.

- *Almuerzos:* Suministrar Almuerzos cumpliendo con los protocolos de bioseguridad y cumplimiento de normas sanitarias para 34 personas, podrá estar compuesto por: Vegetales fríos o calientes volumen mínimo de 300gr, Una (1) porción de proteína animal (pollo o carne) de 300gr.; Una porción de carbohidratos mínimo de 120gr., acompañado de bebida natural sabor a fruta en vaso mínimo de 16 onzas y Postre de 70 a 120 gr.

DISPOSICIONES GENERALES

- La inscripción a la convocatoria implica la aceptación plena de estas bases y condiciones.
- El contratista junto con el jurado designado, resolverá cualquier situación no prevista en estas bases.
- El incumplimiento de los requisitos de participación o de las condiciones de entrega dará lugar a la descalificación del equipo o, en el caso del equipo ganador, a la aplicación de las consecuencias establecidas en el Acuerdo de Compromiso del Ganador.
- Estas bases podrán ser aclaradas o ajustadas por el Contratista antes del cierre de inscripciones, mediante comunicación oportuna a los equipos inscritos.
- La responsabilidad de refactorizar, estabilizar y desplegar la App no recae en el contratista, sino en el propio equipo ganador, quien suscribirá un documento "Acuerdo de Compromisos" entre equipo ganador, gobernación de Casanare, y contratista; Adicionalmente, durante las 6 semanas del Plan de Acción Post-Premiación, bajo su propio financiamiento y sin recibir el premio durante esta etapa, recibirá acompañamiento técnico por el profesional de Seguimiento Tecnológico quien orientará pero no ejecutará el desarrollo.

Atentamente,

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co

Firma: _____
Nombre: JAVIER FONSECA ROSAS
Cargo: Director Técnico TIC

Elaboró: Yadira Piedrahita Beltran
Profesional Contratada CPS No 0711-2026

Carrera 20 No.8-02, piso 4 CAD, Tel. 6336339, Ext. 1450-1451, Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co – sistemas@casanare.gov.co