



## AUTORIDAD DEL CANAL DE PANAMÁ (ACP)

# Estudio de Mercado Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)

### TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>Introducción.</b>	<b>2</b>
1.1	Visión General.	2
1.2	Antecedentes.	2
<b>2</b>	<b>Alcance del Trabajo.</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Requisitos Generales.</b>	<b>4</b>
3.1	Experiencia de la Empresa interesada.	4
3.2	Estructura Organizativa.	4
3.3	Idioma.	5
<b>4</b>	<b>Descripción General de la Funcionalidad requerida para Gestión de Contratos.</b>	<b>6</b>
4.1	Gestión de Contratos.	6
4.2	Principales características funcionales de la gestión de contratos.	8
4.3	Áreas que debe de contemplar la plataforma integral de gestión de contratos.	9
4.4	Características específicas de Contratos de Servicios y Arrendamientos.	10

	Estudio de Mercado	Page 2 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

<b>5</b>	<b>Descripción Detallada de la Funcionalidad de la plataforma Integral de Gestión de Contratos ....</b>	<b>12</b>
5.1	Gestión de Contratos.....	12
5.2	Gestión de Procesos y Flujos de Trabajo asociados a contratos.....	14
5.3	Gestión de Presupuesto y Control de Costos Asociados al Contrato. ....	15
5.4	Gestión Documental.....	16
5.5	Tableros de Control (Inteligencia de Negocios).....	18
<b>6.</b>	<b>Requisitos de seguridad .....</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Supuestos generales.....</b>	<b>24</b>
<b>8.</b>	<b>Información adicional.....</b>	<b>25</b>
<b>9.</b>	<b>Información solicitada para el estudio de mercado .....</b>	<b>26</b>
<b>10.</b>	<b>Confidencialidad y uso de la información.....</b>	<b>26</b>
<b>11.</b>	<b>Instrucciones para las empresas interesadas.....</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

---

### 1.1. Visión General

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) necesita modernizar sus procesos de gestión de contratos en vigor. Las soluciones de software disponibles hoy en día para la gestión de contratos proporcionan una amplia gama de funciones que pueden ayudar a realizar algunos de estos procesos de manera más eficiente. Los contratos que se gestionarán con la nueva herramienta van desde grandes obras civiles hasta implantaciones de TI y algunos contratos de adquisición y otros comerciales.

### 1.2. Antecedentes

Para cumplir sus objetivos empresariales y satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes, la ACP gestiona una cartera de contratos en una amplia variedad de áreas como:

	Estudio de Mercado	Page 3 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

ingeniería y construcción, servicios públicos, operaciones marítimas, tecnología de la información (TI), telecomunicaciones, mantenimiento, medio ambiente, recursos humanos, desarrollo de negocios, seguridad y logística.

ACP quiere mejorar la administración de su cartera de contratos, maximizando el uso de los recursos y mejorando la comunicación y la coordinación en todos los procesos de gestión de contratos.

Para mejorar la eficiencia de ACP en la ejecución de los contratos, el ACP-SAC proporcionará medios para incorporar las mejores prácticas de gestión de contratos en los procedimientos y la metodología de gestión de contratos de ACP, automatizando e implementando procesos empresariales que mejorarán la gestión, la visibilidad, la colaboración, la comunicación, la previsión y la gestión de riesgos.

## 2. Alcance del Estudio de Mercado

ACP está realizando este estudio para confirmar la existencia en el mercado de empresas que sean financieramente estables y experimentadas que puedan proporcionar soluciones tecnológicas completas para implementar un servicio nuevo (SAAS) para el software de Sistema de Gestión de Contratos (ACP-SAC). Este servicio incluirá

- a. Planificación, gestión y seguimiento del proyecto de implementación del software ACP-SAC.
- b. Creación de un proyecto detallado y planes de trabajo en línea con los requisitos de gestión de contratos de ACP y un plan de contingencia para el proceso de implementación de producción.
- c. Implementación de la última versión del software ACP-SAC.
- d. Guías de usuario y manuales de referencia para garantizar el uso adecuado del sistema de gestión de contratos.
- e. Aplicación de Gestión de Contratos multilingüe (español e inglés).
- f. Aplicación de Gestión de Contratos capaz de gestionar multiempresa y multiorganización.

	Estudio de Mercado	Page 4 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

g. Entrega de documentación técnica de los pasos completos de instalación de la aplicación (lista de comprobación, documento de gestión de cambios, registros de incidencias, etc.); así como documentación completa de las configuraciones de los módulos.

h. Las licencias deben distribuirse para aproximadamente 10 usuarios administrativos y 1000 usuarios finales con la posibilidad de incorporar más licencias en el futuro

### 3. Requisitos generales

#### 3.1. Experiencia de la Empresa Interesada

La Empresa interesada deberá tener una excelente capacidad técnica y financiera que garantice la entrega del proyecto dentro del plazo, presupuesto, calidad y especificaciones estipuladas; y deberá proporcionar:

- a. Información de antecedentes verificable que defina el nivel de experiencia en el dominio y el conocimiento de las "mejores prácticas" en la implementación del software de Gestión de Contratos.
- b. Una lista de implementaciones exitosas de Gestión de Contratos (experiencia demostrada de al menos 3 años dentro de los últimos 5 años).
- c. En caso de que la empresa interesada sea un socio certificado del proveedor de la solución en la nube, deberá aportar una carta que demuestre su relación con el proveedor de la solución.

#### 3.2. Estructura Organizativa

- a. La Empresa interesada deberá identificar y describir el equipo y la estructura organizativa.
- b. La Empresa interesada proporcionará una representación gráfica de la estructura organizativa, la distribución jerárquica y la interrelación funcional del personal y las entidades que participarán en cada fase del proyecto, su papel, sus obligaciones y sus responsabilidades.

	Estudio de Mercado	Page 5 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

c. Si la Empresa interesada tiene previsto utilizar subcontratistas para el proyecto, se deberá mencionar la descripción de los acuerdos de trabajo, empresas conjuntas, asociaciones, alianzas estratégicas y relaciones contractuales, en virtud de este proyecto.

### 3.3. Idioma

a. La empresa interesada deberá proporcionar todos los datos, documentos, descripciones, diagramas, libros, catálogos, instrucciones, marcas para la fácil identificación de los principales elementos del Sistema y la correspondencia deberá estar escrita en un idioma inglés y español fácilmente comprensible.

b. El personal de la empresa interesada y del subcontratista deberá dominar el inglés y español (escrito y hablado) a los efectos de dar instrucciones, ofrecer servicios de asesoramiento, orientación y cualquier otra presentación que se requiera.

 <b>CANAL DE PANAMÁ</b>	Estudio de Mercado	Page 6 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

## **4 Descripción General de la Funcionalidad requerida para Gestión de Contratos.**

### **4.1 Gestión de Contratos**

La solución para el control y gestión de contratos debe de ser una solución potente y fácil de usar para gestionar contratos de proyectos, obras, servicios y bienes, comerciales, así como controlar costos de los contratos y gestionar la colaboración y comunicaciones entre proyectos y equipos. La solución debe proporcionar a los planificadores y personal de ejecución de proyectos, así como al personal de contrataciones una plataforma común para la gestión colaborativa de contratos con el objetivo de garantizar el uso más eficiente del capital. La administración de costos dentro de los contratos debe brindar automatización, flexibilidad y el poder de administrar y controlar los costos, el flujo de caja y un análisis complejo de los mismos. La colaboración debe de habilitarse a travesando un flujo de trabajo empresarial configurable para capturar y registrar todos los aspectos de la documentación requerida durante el proyecto ejecución.

El Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC) debe alimentar y controlar las solicitudes de contratos de toda la organización. Puede usar atributos de contratos preconfigurados o configurar formularios propios. Todos los contratos que están en fase de prospección o planeación están disponibles para su inclusión en el universo total de contratos. Adicionalmente los escenarios para comparación y selección final para aprobación del contratista deben de estar disponibles dentro de las funcionalidades de la solución de gestión de contratos. La información del contrato debe de mostrarse en un formato intuitivo para una fácil manipulación de grandes volúmenes de datos.

La plataforma integral de gestión de contratos debe permitir crear planes a varios años con información de proyectos y servicios que están en ejecución, así como los contratos de los períodos posteriores. Además, puede administrar múltiples tipos de contratos con diferentes tipos de proyectos y servicios, con informes que contengan información específica y general de toda la organización.

La gestión de contratos debe incluir la gestión de costos, la cual es esencial para mantener la integridad financiera de cualquier proyecto, servicio, o cartera de proyectos. La plataforma integral de gestión de contratos debe incluir la mejor automatización de todos los procesos de costos, incluidas estimaciones, compromisos, gastos, variaciones, pronósticos y más.

	Estudio de Mercado	Page 7 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

La información de contratos debe actualizarse constantemente a través de un motor de flujos de trabajo que debe de estar incluido en la plataforma de gestión de contratos, en donde los cambios en el presupuesto, los cambios en el contrato y los riesgos se rastrean para garantizar

que las decisiones relacionadas con los contratos asociados a proyectos y servicios se tomen de manera responsable con los datos actualizados. La gestión de todos los elementos relacionados con contratos debe de estar habilitada a través de una interfaz web o incluso directamente desde correos electrónicos automatizados, lo que aumenta la facilidad de uso.

Todos los costos asociados a los contratos deben de centralizarse en una hoja de costos normalizada por una sólida estructura de códigos de costos, en donde la información de costos del contrato está disponible para desglosarse al nivel requerido y específico de cada contrato. Todas las estructuras de costos deben de ser fácilmente configurables por un administrador.

La plataforma para gestión de contratos debe de incluir la funcionalidad de gestión de flujo de efectivo, la cual debe de estar totalmente integrada con los procesos, las hojas de costo, los servicios y los proyectos.

Toda la información relacionada con la plataforma para gestión de contratos debe de ser almacenada en un lugar único y seguro que permite la visibilidad de cualquier problema potencial o demoras a través de flujos de trabajo y alertas. Los informes de progreso diarios, las minutas de reuniones y las entregas de información deben de formar parte de la funcionalidad base, así mismo la solución de gestión de contratos debe de integrar de forma natural todos los procesos, documentos e hitos relacionados con cada uno de los contratos de un proyecto o servicio. La capacidad de registrar, acceder y revisar rápidamente estos elementos a menudo determina el resultado exitoso de la administración y ejecución de un contrato.

De igual forma la plataforma de gestión de contratos tiene que permitir a los usuarios internos y externos acceder a la información que necesitan. La solución debe de incluir procesos de contratos estándar que estén disponibles y preconfigurados, lo cual permite una rápida implementación o un punto de partida para configurar los requisitos específicos. La flexibilidad para poder adecuar las características y comportamiento de la gestión de contratos es un requerimiento indispensable dentro de la solución.

La plataforma integral de gestión de contratos debe de incluir un robusto módulo de Gestión Documental, ya sea para documentos relacionados con el contrato o el propio contrato digitalizado, toda la documentación requiere utilizar estrictamente controles de permisos para

	Estudio de Mercado	Page 8 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

administrar el acceso en toda la organización. Las características de la gestión documental asociada a contratos deben incluir registro y salida, control de versiones y búsqueda de texto completo para todos los documentos de Microsoft Office. Adicionalmente los usuarios deben de poder utilizar un visualizador para ver y marcar archivos sin la necesidad de instalar la aplicación nativa en la cual fue creado el archivo.

La plataforma de gestión de contratos debe permitir la interacción con los contratistas, de manera que el envío de la documentación se haga a través de la plataforma y no por otros medios.

#### **4.2 Principales características funcionales de la plataforma de gestión de contratos.**

- Controlar y dar seguimiento a los contratos de proyectos de capital, contratos de proyectos de infraestructura, contratos de adquisición de bienes, contratos de adquisición de servicios, contratos de consultoría, así como, a el registro y control de los proveedores y recursos asignados, mediante el monitoreo y reporte de todos los aspectos críticos a través de Tableros de Control.
- Automatizar los procesos específicos de gestión de contratos para llevar el control formal de las actividades y sus diferentes entregables.
- Ingresar información de los Contratistas y los diferentes actores en los contratos.
- Ayudar a Gestionar y mitigar los riesgos asociados a los contratos.
- Gestionar la documentación del contrato, incluyendo submittals, correspondencia y documentos de calidad, con la integración de firma electrónica.
- Gestionar planos y diseños relacionados con el contrato y su integración con temas de costo y tiempo.
- Gestionar issues y los diferentes procesos de atención y escalación requeridos en los contratos.
- Gestionar entregables durante los diferentes ciclos del contrato, integrando punch list de seguimiento.

	Estudio de Mercado	Page 9 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Visualizar los planos y diseños asociados al contrato con la posibilidad de poder hacer anotaciones y el versionamiento de cada uno de los archivos.
- Gestionar los costos relacionados al contrato con el nivel de detalle requerido por proveedor, contrato y actividad.
- Gestionar los contratos de proyectos de capital, contratos de proyectos de obras, contratos de adquisición de bienes, contratos de adquisición de servicios, contratos de consultoría, contratos comerciales teniendo una visibilidad de la programación de los valores asociados con ese contrato.
- Gestionar los recursos humanos, materiales y de equipo relacionado a cada uno de los contratos.
- Gestionar las garantías contractuales.

#### **4.3 Áreas que debe de contemplar la plataforma integral de gestión de contratos**

- Servicio de Administración del Portafolio de Proyectos y Servicios
- Servicio de Proyectos y Programas
- Servicio de Tableros de Control.
- Servicio de Gestión de Procesos y Flujos de Trabajo.
- Servicio de Administración y Automatización de Procesos de Contratos de Proyectos. Y Servicios.
- Servicio de Gestión Documental con un Repositorio Único de Información del Contrato.
- Servicio de Gestión de Presupuesto y Control de Costos Asociados al Contrato.
- Servicio de Gestión de Contratos Asociados al Proyecto y/o Servicio

Todos los elementos considerados anteriormente deben de estar integrados y compartir la información que se genera durante la ejecución del contrato. La colaboración y simplicidad de uso de la solución es un factor crítico para facilitar la experiencia de usuario. Todos estos elementos se integran en una solución en la nube que proporciona seguridad, colaboración, alto desempeño y una experiencia de usuario flexible y simple.

 <b>CANAL DE PANAMÁ</b>	Estudio de Mercado	Page 10 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

#### **4.4 Características específicas de Contratos de Servicios y Arrendamientos**

Los procesos de negocio relacionados con procesos de contratos de servicios y arrendamientos deben de ser un proceso de negocio que administre los costos y documentos asociados al contrato.

El proceso debe poderse utilizar a nivel de proyecto o la estructura predefinida por ACP para configurar y administrar servicios y arrendamientos de bienes y ver el calendario de pagos esperado (regular y lineal) utilizando los datos de la programación de pagos.

El proceso de contratos de Servicio y Arrendamientos debe poderse usar para nuevos contratos o contratos existentes. De igual forma el proceso de contratos debe permitir realizar un seguimiento de los pagos, y debe de contar con un administrador de costos genéricos para resumir y visualizar los montos de forma anual, trimestral, mensual y acumulada sobre una estructura de costos flexible acorde con las necesidades de ACP, sus unidades de negocio, sus proyectos y cada contrato.

Los procesos de contratos deben de contar con la funcionalidad de crear automáticamente facturas o solicitudes de pago, estos procesos comerciales deben de ser creados automáticamente y tener la flexibilidad para ser diseñados y configurados por los administradores que ACP establezca.

Los procesos de contratos deben de contar con la funcionalidad de administración de costos del contrato y contar con un flujo de trabajo que se pueda personalizar, dichos procesos deben de contar con la funcionalidad para poder enrutarlos y vincularlos con otros procesos de negocio acorde con las necesidades de ACP.

Los procesos de contratos deben tener la capacidad de diseñarse con campos que puedan ser usados en el detalle del contrato (elementos de línea) para realizar cálculos de datos de las condiciones comerciales en caso de ser necesario. Estos cálculos generan la programación de los pagos relacionados con el contrato. Por ejemplo, se podría agregar partidas específicas, costo de mantenimiento o costos diversos relacionados a un contrato. Los datos en estos elementos de línea son datos que ingresa o datos que se completan en función de los cálculos requeridos.

En los contratos es necesario:

	Estudio de Mercado	Page 11 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Ver los pagos esperados durante la vigencia del contrato, utilizando los informes de programación de pagos.
- Contar con la posibilidad de deshabilitar la creación automática de otro proceso de negocio relacionados o volverla a habilitar según sea necesario
- Crear programación de pagos
- Crear snapshots del contrato con fines históricos

Adicionalmente del comportamiento típico de un contrato, el proceso de gestión de contratos debe permitir:

- Consolidar los costos desde otros procesos de negocio, por ejemplo, presupuestos, licitaciones u órdenes de compra.
- Creación automática del contrato a partir de otro proceso de negocio, por ejemplo, presupuestos, licitaciones u órdenes de compra.
- Flexibilidad para crear formularios generales y detallados (elementos de línea) de todas las pestañas requeridas en el contrato.
- Múltiples pestañas para integrar elementos de línea (hasta 8 pestañas), por ejemplo, para incluir condiciones comerciales, fechas clave, recordatorios, documentos, vinculación con otros procesos, cláusulas, etc.
- Una plantilla de asignación para dividir los pagos en diferentes montos para múltiples centros de costo o proveedores de servicios.

	Estudio de Mercado	Page 12 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

## 5 Descripción Detallada de la Funcionalidad de la plataforma Integral de Gestión de Contratos

### 5.1 Gestión de Contratos

Se requiere una solución de gestión de contratos que ayude a minimizar el riesgo y aumentar la eficiencia.

Se requiere una solución que permita la auditoría y administración de contratos, con el objetivo de mejorar el comportamiento de ejecución de este. La plataforma de gestión de contratos debe tener la capacidad integral de seguimiento de auditoría con marcas de fecha y hora para que siempre este auditable quién, qué y cuándo modificó el contrato. La plataforma debe de ser un administrador de contratos con la capacidad de delegar la administración en cualquier nivel jerárquico que se requiera que permita que se gestione realmente el trabajo diario los contratos asociados a los proyectos y servicios.

La plataforma debe ser totalmente compatible con los procesos de negocio actuales para la gestión de los contratos hechos con proveedores y contratistas para los proyectos y servicios contratados, que incluya las mejores prácticas de un contrato con el detalle de costos y asociado directamente a una estructura desglosada de costos CBS (*Cost Breakdown Structure*)

La plataforma de gestión de contratos debe de ser es una solución que permite un inicio rápido para la gestión de los contratos y el monitoreo de todos los procesos asociados a este contrato, con la flexibilidad suficiente para expandir y modificar los controles con base en las necesidades que se vayan presentando con los diferentes proveedores, vinculando intrínsecamente flujos de trabajo personalizados que permitan las interacciones y colaboración con las personas adecuadas durante toda la vida del contrato.

La plataforma de gestión de contratos debe ser una solución que simple de operar para el usuario final, que muestre solo lo que necesitan ver, cuando necesitan verlo y no más. Debe ser una solución orientada a los usuarios para ejecutar sus tareas de forma natural, intuitiva y que disminuya el tiempo de entrenamiento adicional.

Se requiere una solución para gestión de contratos, que permita configurar las formas y el detalle del contrato acorde con cada proveedor o servicio contratado para el proyecto, simplificando la gestión de cada uno de los contratos y permitiendo la colaboración con todo el equipo o los interesados en ese contrato.

	Estudio de Mercado	Page 13 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

La solución de gestión de contratos debe proveer la granularidad del contrato requerida y directamente asociada con los costos, lo cual permita la colaboración entre los responsables del paquete de trabajo, los administradores del contrato y cada uno de los proveedores, al mismo tiempo que permite la restricción de datos críticos o acceso a la información común a través de seguridad por rol o usuario.

La plataforma integral de gestión de contratos debe permitir que la seguridad asociada a contratos pueda ser definida a nivel campo y pasos del flujo de trabajo.

La solución de gestión de contratos debe proveer procesos de gestión de contratos automatizados que permite un tiempo de respuesta más ágil en la ejecución de los diferentes pasos dentro del contrato, y la automatización que permite las revisiones y autorizaciones de todos los niveles involucrados.

La plataforma de gestión de contratos debe permitir que todos los participantes del proyecto puedan administrar de forma eficiente sus contratos, y cuenta con las siguientes características generales:

- Gestionar una amplia variedad de contratos, como los contratos de precio unitario, entregables, servicios, consultoría, comerciales, arrendamientos.
- Gestionar los gastos o contratos de compromiso y órdenes de cambio relacionadas, facturas y pagos que se registran como costos.
- La interfaz de usuario del contrato tendrá un resumen financiero de cada contrato, incluyendo el monto actual del contrato, la factura actual, la retención actual y el saldo de la factura.
- La capacidad de administrar seguros y fianzas para incluir fechas de vencimiento, direcciones de contacto y personalizar campos adicionales.
- Gestionar dibujos y conjuntos de dibujos. (Seguimiento de numerosos dibujos y revisiones utilizados durante el ciclo de vida del contrato).
- Gestionar Órdenes de compra para incluir empresas, contratistas o proveedores.
- Gestionar Órdenes de cambio de contrato y vincular a contratos relacionados.

 <b>CANAL DE PANAMÁ</b>	Estudio de Mercado	Page 14 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- La capacidad de gestionar solicitudes de pago o pagos progresivos.

## 5.2 Gestión de Procesos y Flujos de Trabajo asociados a contratos

La plataforma integral de gestión de contratos debe de contemplar las siguientes características para la gestión de procesos y flujos de trabajo asociados a contratos:

- Permitir que los flujos de trabajo integrados serán configurables por usuarios administrativos.
- Permitir a los usuarios administrativos crear y configurar flujos de trabajo según sea necesario.
- Tener con un motor de flujo de trabajo para todas las diferentes áreas funcionales, por ejemplo, la gestión de contratos, informes de campo, programación, etc.
- Permitir que los flujos de trabajo puedan ejecutarse a nivel de documento, formulario y costos.
- Tener controles de seguridad de acceso para roles y usuarios individuales se aplicarán a los flujos de trabajo.
- Los flujos de trabajo deben de estar basados en documentos y/o formularios y pueden gestionar diferentes los estados definidos por el usuario, como borrador, pendiente y aprobado.
- Los flujos de trabajo deben incluir controles documentales o por formulario cambiarán el estado en función de las acciones de roles o usuarios individuales tal como se define en la configuración de estos flujos de trabajo.
- Tener herramientas de auditoría para todos los flujos de trabajo. La información de auditoría debe incluye elementos como la hora y la fecha en que se inicia, concluye, cambia su estado y los usuarios que realizaron acciones el flujo de trabajo y que otros procesos están conectados, así como las versiones y revisiones de los documentos.

 <b>CANAL DE PANAMÁ</b>	Estudio de Mercado	Page 15 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Tener una interfaz de usuario de tareas y borradores para cada usuario o cuenta, de modo que el flujo de trabajo y el motor de procesos presenten a un usuario individual los flujos de trabajo que necesitan revisar y procesar.
- Proporcionar a cada usuario auditorías, información sobre sus flujos de trabajo, como cuándo se envió, quién lo envió, la acción tomada, la fecha de vencimiento y la prioridad.
- Proporcionar una gestión nativa de todos los flujos de trabajo, así como la auditabilidad y trazabilidad de cada uno.

### **5.3 Gestión de Presupuesto y Control de Costos Asociados al Contrato.**

La solución de gestión de Contratos debe proveer visibilidad completa y control de todos los contratos futuros y en curso. La plataforma de gestión de contratos debe automatizar, rastrear y administrar presupuestos, compromisos, gastos y pronósticos, así como, todos los procesos de negocio dentro de la organización y a través de la cadena de suministro, incluyendo coordinación de diseño, ingeniería de campo, administración de la ejecución de contratos. De igual forma contar con varios escenarios de planificación de capital, e incluye modelos de flujo de efectivo y aprobación los contratos para su ejecución.

La plataforma de gestión de contratos debe proveer integridad financiera de todos sus portafolios, proyectos y contratos por lo cual es una solución que tiene la administración de costos integrada. Adicionalmente debe permitir la automatización de todos los procesos de costos, incluyendo estimaciones, compromisos, gastos, variaciones, pronósticos y más.

La solución de gestión de contratos debe incluir procesos de control en los cambios constantes de información a través de flujos de trabajo, en donde los cambios en el presupuesto, los cambios del contrato y los riesgos se rastreen para asegurar que las decisiones se toman responsablemente con los datos actuales.

La plataforma de gestión de contratos puede gestionar los procesos y flujos de trabajo relacionados con costos y está disponible a través de la interfaz web y directamente en los correos electrónicos, garantizando la facilidad de uso para todos los involucrados en el proyecto.

La gestión de contratos debe visualizar todos los costos del proyecto a través de una hoja de costos central normalizada por una estructura robusta de código de costos, donde la

	Estudio de Mercado	Page 16 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

información del costo del proyecto esté disponible para el desglose por paquete de trabajo o para todo el proyecto. Adicionalmente que todas las estructuras de costos sean fácilmente configurables por un administrador.

La solución de gestión de contratos puede gestionar el flujo de efectivo, el cual está totalmente integrado con los procesos de negocio, hojas de costos y programaciones.

El sistema permite que todos los participantes del contrato puedan administrar de forma eficiente sus costos, y cuenta con las siguientes características generales:

- La capacidad de actualizar la información del presupuesto del proyecto a nivel de tipo de gasto.
- Mostrar los presupuestos del proyecto al nivel de tipo de gasto.
- Actualizar la información de costos del proyecto.
- Tener un gestor de costos que puede reflejar el estado del costo del proyecto a nivel de tarea facturable.
- Proporcionar información actualizada de tiempo y costo sobre recursos de mano de obra, equipo, otros artículos de costo, número y título del contrato, artículos de línea, monto del contrato y proveedor.

#### **5.4 Gestión Documental**

La solución de gestión de contratos debe contar con la funcionalidad de integración total y natural con las capacidades de un Gestor Documental, con el objetivo de tener el contenido del contrato integrado, ordenado y estructurado en carpetas organizadas, para facilitar el acceso, la búsqueda y la reutilización. Capaz de manejar todos los formatos de documento.

El sistema permite que todos los participantes del contrato puedan administrar de forma eficiente sus documentos, y cuenta con las siguientes características generales:

- Permitir cargar nuevos documentos para almacenamiento en una base de datos unificada.
- Permitir categorizar documentos dentro de carpetas para una mejor organización y para facilitar la búsqueda de los diferentes documentos.

	Estudio de Mercado	Page 17 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Vincular proyectos, actividades e incidencias a documentos.
- Permitir el registro y salida de documentos (control de versiones)
- Permitir revisar documentos
- Ampliar la funcionalidad de del Gestor Documental a través de sitios Web, escritorios, dispositivos móviles y Web Services.
- Controlar el ciclo de vida de los archivos para el registro, modificación, aprobaciones y versiones de la documentación asociada al proyecto.
- Cargar documentos de más de 1 GB.
- Vincular documentos con cualquier otro documento o registro dentro de diferentes módulos.
- Gestionar submittals y personalizar los ciclos de revisión, con el objetivo de incluir diversos revisores y múltiples estatus de los submittals. Soportar cualquier documento que requiera un submittal para su revisión, aprobación o información, realizando un seguimiento en el módulo de Submittals).
- Gestionar los paquetes de Submittals y Transmittals e incluir campos personalizados para clasificarlos por criterios (es decir, disciplina, categoría, etc.).
- Gestionar las Actas de la Reunión.
- Gestionar documentos relacionados con la seguridad.
- Registrar y rastrear elementos de comunicación (llamadas telefónicas, notas guardadas).
- Gestionar informes diarios / inspecciones de campo.
- Administrar un registro del punch list.
- Permitir a los administradores la personalización de informes y formularios para proporcionar información de proyecto rápida y precisa para los usuarios.
- Gestionar la Solicitud de información (RFI) y la Solicitud de aclaración (RFC).

	Estudio de Mercado	Page 18 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Gestionar la correspondencia y los flujos de trabajo asociados.
- Gestionar las inspecciones y acciones relacionadas con los períodos de garantía.

### 5.5 Tableros de Control (Inteligencia de Negocios)

- La plataforma de gestión de contratos debe permitir analizar de forma profunda e integral los rendimientos del contrato, la historia del contrato, las asignaciones y utilización, los procesos de negocio, el flujo de efectivo y las hojas de costo asociadas al proyecto.
- La plataforma de gestión de contratos debe ofrecer un catálogo de Análisis que proporcionan una manera interactiva de ver, analizar y evaluar datos de los diferentes contratos.
- La plataforma de gestión de contratos debe proporcionar una definición de repositorio que contenga las asignaciones de datos entre los datos físicos y la capa de presentación del analítico.
- La plataforma de gestión de contratos debe de contar con cuadros de mando que proporcionen información detallada sobre los datos de los contratos a través de Tablas analíticas, tablas, mapas y gráficos. Los cuadros de mandos le permiten navegar a otros análisis.
- La plataforma de gestión de contratos debe de proporcionar resúmenes de panel de control a nivel de usuario, contrato y conjunto de contratos.
- La plataforma de gestión de contratos debe brindar la funcionalidad de profundizar y descender en el detalle de la información de contratos.
- La plataforma de gestión de contratos debe proporcionar una interfaz de portal de tablero que se puede personalizar por usuario.
- La plataforma de gestión de contratos requiere tener la información de períodos anteriores.

	Estudio de Mercado	Page 19 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- La plataforma de gestión de contratos debe proporcionar un análisis preciso de la causa raíz y permitir configurar análisis individuales, lo que le permita navegar directamente a al contrato.
- La plataforma de gestión de contratos debe de incluir capacidades reales de "*Insight to Action*".

Los Tableros de Control de la plataforma de gestión de contratos debe de contar con las siguientes características:

- Realizar análisis de causa raíz y emplear gestión por excepción.
- Reunir información crítica sobre el desempeño actual e histórico de todos los proyectos, programas y Cartera.
- Analizar de métricas agregadas para examinar la causa raíz de un problema.
- Tomar mejores decisiones para eliminar el fracaso del proyecto.
- Visualizar rápidamente el desempeño crítico del proyecto en etapas tempranas.
- Identificar y pronosticar las tendencias de la hoja de costos y del flujo de efectivo a principios del ciclo de vida del proyecto.
- Obtener visibilidad del rendimiento de los recursos mediante el análisis de la curva.
- Mostrar las necesidades de personal por cartera con indicadores de alerta temprana para la gestión de los proyectos de trabajo.
- Enrollar los procesos de negocio para entender tendencias y tendencias por varias dimensiones.
- Utilizar la visualización geoespacial para ver las métricas de datos de proyectos, actividades y recursos geográficos

Los analíticos de la gestión de contratos deben contener:

- Representación física del almacén de datos de contratos.
- Una capa de negocio para realizar cálculos personalizados.
- Una capa de presentación que agrupa todos los campos de la capa de negocio calculada en una asignatura lógica.

	Estudio de Mercado	Page 20 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- La definición del repositorio ofrece una extensa lista de indicadores clave de rendimiento (KPI) del sistema. Dependiendo de la fuente de datos, esta lista incluye (pero no se limita a) Valor Ganado, Costos, Unidades, Porcentaje Completa, Cuenta, Procesos de Negocio, Flujo de Efectivo y Hojas de Costo. También permite que los datos sean cortados por varias dimensiones, incluyendo tiempo, Proyectos, actividades, recursos, jerarquías de proyectos, estructuras de desglose de los costos y Procesos de negocios.

## 6. Requisitos de seguridad

La integridad y seguridad de los sistemas se considera una de las prioridades más importantes de la Vicepresidencia de Transformación Digital y la ACP; por lo tanto, el servicio de implementación propuesto deberá cumplir con todos los requisitos de seguridad de la ACP como se indica a continuación:

- a. El contratista debe dejar la solución ACP-SAC asegurada. Esto significa que se seguirán y aplicarán todos los últimos parches de seguridad y cambios recomendados por el proveedor.
- b. En el caso de que el *hardening* (aplicación de las recomendaciones y mejores prácticas de seguridad de los sistemas) del software ACP-SAC, afecte a su funcionalidad, el contratista deberá notificarlo al gestor de proyectos de ACP, para evaluar las posibles opciones.
- c. El proveedor debe cumplir y proporcionar la documentación que certifique que los datos en tránsito y los datos en reposo se mantienen encriptados:
  - La información en tránsito debe ser encriptada en todo momento utilizando protocolos seguros y aceptados en la transmisión de datos. Por ejemplo, TLS 1.2, certificados SHA256.
  - La información en reposo también debe estar encriptada.
- d. El proveedor de servicios en la nube debe cumplir y demostrar que cumple con las certificaciones que se indican a continuación y, mientras esté vigente el contrato, debe demostrar que mantiene las certificaciones vigentes.
  - El Centro de Datos de la solución ofertada debe cumplir con la certificación ANSI / TIA 942 Rating 3 o superior; o en su defecto, el proveedor acredita su resiliencia

	Estudio de Mercado	Page 21 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

operativa frente a ciberataques, teniendo en cuenta factores como la disponibilidad, escalabilidad, seguridad, capacidad de gestión y rendimiento, tal y como indican otros estándares y normas de seguridad del centro de datos.

- Tipos de certificaciones ANSI / TIA-942 que deben ser evidentes y que son válidas en un nivel de madurez de 3 o superior.

(1) Certificación de diseño ANSI/TIA-942.

(2) Certificación del emplazamiento ANSI/TIA-942 o que el centro de datos se inspecciona formal y periódicamente.

(3) Preparación ANSI/TIA-942

La empresa interesada debe cumplir con SOC 2 Tipo 2 o en su lugar, se requiere que el proveedor de servicios en la nube garantice que tiene procesos formales de seguridad y auditoría; que tiene sistemas y controles que mitigan el riesgo cibernético para proteger los datos del cliente (disponibilidad, confidencialidad e integridad).

- Se requiere que el proveedor cumpla con la certificación START del Sistema de Gestión de Seguridad en la Nube NIVEL ORO o con la norma ISO 27001.

- e. Auditoría de los proveedores de servicios en la nube - Los informes de auditoría o las cartas de los auditores externos deben estar a disposición de la ACP cuando lo solicite. El proveedor debe poder demostrar que se audita anualmente.
- f. Portabilidad - El proveedor debe incentivar/garantizar que los datos e información de la ACP puedan ser exportados/descargados en casos de terminación de contrato/migración a otro proveedor/fin de vida del proveedor o producto.
- g. Gestión de identidades - El proveedor de la nube debe ser capaz de utilizar, a través de la federación, las identidades de los usuarios de ACP, que residen en el Directorio Activo (AD) de la organización. El proveedor de servicios debe ofrecer la posibilidad de utilizar múltiples factores de autenticación (MFA) o doble factor de autenticación (2FA) para los usuarios de la plataforma.
- h. Control de acceso - El servicio en la nube debe ser capaz de proporcionar niveles de acceso granular con roles / responsabilidades documentadas y debe permitir la creación de roles personalizados (RBAC).
- i. Registros - El proveedor de servicios en la nube debe generar y proporcionar los registros de actividad detallados con los requisitos que la ACP solicite para el

	Estudio de Mercado	Page 22 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

control de acceso a las aplicaciones (SaaS) o a la infraestructura (IaaS o PaaS). Estos registros deben poder integrarse con el sistema de gestión de incidentes (SIEM) del ACP y deben estar disponibles en SPLUNK o formato similar (universal). Los registros pueden ser solicitados en cualquier momento por la ACP y deben estar disponibles y almacenados, como mínimo, durante un año.

- j. Funcionalidad de retención legal de documentos - El proveedor de servicios debe tener la opción de la funcionalidad de retención legal de documentos y/o archivos. De lo contrario, deberá enviar la justificación a la ACP para su evaluación y aprobación.
- k. Actualizaciones de seguridad de los sistemas (parches) - El proveedor de servicios en la nube debe realizar actualizaciones de seguridad, instalar todos los parches disponibles y las versiones más recientes en todos los componentes relacionados con los servicios prestados en la modalidad SaaS (*Software as a Service*) o PaaS (*Platform as a Service*), tanto a nivel de hardware como de software según se requiera. En el caso de IaaS (*Infrastructure as a Service*), el proveedor de servicios en la nube debe proporcionar los mecanismos para que el ACP actualice todos los componentes de la infraestructura, como el firmware, los sistemas operativos utilizados en la modalidad IaaS. El proveedor de servicios en la nube debe proporcionar información sobre la gestión de vulnerabilidades, especialmente si afectan al servicio.
- l. Protección contra el programa maligno (Antimalware) - La plataforma debe contar con una solución antimalware reconocida que ejecute escaneos en tiempo real de todos los archivos entrantes y salientes, actualizaciones automáticas de firmas, con capacidad de detección de códigos maliciosos no basados en firmas (heurística, aprendizaje automático) y debe ser capaz de avisar sobre detecciones de código malicioso.
  - i. Excepción: En caso de que el proveedor no disponga de soluciones antimalware, deberá informar y enviar documentación técnica de los mecanismos que utiliza para proporcionar una garantía similar a la solución antimalware.
- m. Respuesta a incidentes de seguridad - El proveedor de servicios debe tener un proceso de gestión de incidentes de ciberseguridad y un equipo de respuesta a incidentes de seguridad y notificar a la ACP cualquier incidente de seguridad que afecte al sistema utilizado por la ACP en un tiempo no superior a 24 horas desde

	Estudio de Mercado	Page 23 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

la detección. Debe indicar un punto de contacto en caso de incidentes de ciberseguridad.

- n. Copias de seguridad: en el caso de los servicios de tipo SaaS, el proveedor de servicios en la nube debe tener capacidad de realizar copias de seguridad para llevar a cabo actividades de recuperación de desastres. El tiempo de retención de la copia de seguridad debe ser de al menos un año. El proveedor debe proporcionar documentación sobre la metodología de copia de seguridad utilizada. El proveedor de servicios en la nube debe proporcionar los registros solicitados por la ACP para demostrar que las copias de seguridad se están ejecutando y funcionan. Para los casos de IaaS, el proveedor de servicios en la nube debe proporcionar la capacidad de configurar estos servicios, por parte del ACP.

El proveedor de servicios en la nube debe indicar la ubicación de sus centros de copia de seguridad y los acuerdos de confidencialidad que mantiene con el subcontratista si es un tercero. El proveedor de servicios de terceros debe indicar a la ACP toda la información correspondiente a ese tercero.

- o. Recuperación de desastres: el proveedor de servicios debe contar con planes de recuperación de desastres. También se requiere que pueda demostrar el cumplimiento de dichos planes de recuperación de desastres a través de certificaciones de terceros (auditorías) que incluyan evidencia de estos planes. Estos planes deben incluir el sitio de recuperación o el sitio alternativo, el tiempo de recuperación según las necesidades de la ACP, el punto de contacto del proveedor de servicios
- p. Redundancia - El proveedor de servicios debe proporcionar información sobre los sitios de redundancia y la ubicación de los Centros de Datos.
- q. Política de privacidad - El proveedor de servicios debe tener una política de privacidad de los datos del cliente, donde se describan los siguientes puntos
- Uso de datos personales
  - Uso de subprocesadores (terceros)
  - Descripción de las autoridades reguladoras y de la metodología de divulgación de la información cuando sea requerida por los organismos reguladores
  - Descripción del método de resolución de conflictos - Acuerdos de confidencialidad con la ACP y terceros

	Estudio de Mercado	Page 24 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- Acuerdos de confidencialidad con sus empleados que participan en el proceso.

- r. Pruebas de Intrusión - El proveedor de servicios debe realizar pruebas de intrusión en su propia infraestructura de forma periódica al menos dos veces al año; y debe demostrar la realización de estas mediante informes técnicos y/o certificaciones realizadas por terceros independientes (que no tengan relación con el proveedor).
- s. Sobre la terminación de la suscripción (salida) - En caso de terminación de la suscripción, no debería haber ningún coste adicional asociado al proceso de salida. El proveedor de servicios en la nube debe ser responsable de eliminar los datos de propiedad del ACP de todos los dispositivos y, si es necesario, apoyar al ACP en la extracción y eliminación de los datos proporcionando una documentación clara y concisa. Los datos y la información pertenecientes al ACP deben mantenerse de acuerdo con los requisitos funcionales especificados y luego deben eliminarse por completo. Esto debe dar al ACP tiempo suficiente para encontrar un nuevo proveedor y seguir recibiendo el servicio del proveedor actual de forma provisional durante la transición. Se recomienda que la documentación pertinente a este tema se establezca en un anexo legal.
- t. Sitio de almacenamiento de la información - Para que la información esté protegida y resguardada, se requiere que el potencial proveedor indique el país y el lugar donde se almacenan y replican los datos de producción en caso de que se activen sus planes de recuperación.
- u. Código seguro - En el caso de los servicios SaaS, el proveedor de servicios en la nube debe contar con una certificación de código seguro de su servicio, como la OWASP.

## 7. Supuestos generales

- a. La fecha para la contratación del software de gestión de contratos será determinada por ACP posteriormente al estudio de mercado.
- b. El Contratista es responsable de preparar todo el material de formación e impartir formación al equipo técnico y funcional relacionado con el nuevo software.

	Estudio de Mercado	Page 25 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

- c. ACP será responsable de revisar sus procesos de negocio y decidir qué funciones específicas se utilizarán en el nuevo software.
- d. ACP es responsable de asegurar que la configuración y los estándares del escritorio de los usuarios finales actuales sean suficientes para soportar el nuevo software de gestión de proyectos y otras herramientas utilizadas por ACP.
- e. El Contratista seguirá los estándares de ACP durante todo el proyecto.
- f. La asistencia fuera de las instalaciones y en las mismas será acordada por la ACP y el Contratista, si se determina que es necesaria.

## 8. Información adicional

ACP tiene la intención de publicar una licitación con los términos de referencia para el mencionado proyecto de implementación, tras este estudio de mercado.

Factores importantes para este proyecto son:

- a. Experiencia y cualificación de la empresa interesada.
- b. Cantidad y calidad (habilidades y experiencia) de los recursos asignados al proyecto.
- c. Utilización de herramientas y/o métodos para mejorar y acelerar el proceso de implementación.
- d. Grado de asistencia y automatización de las pruebas.
- e. Asistencia en la identificación de herramientas o procesos que puedan mejorar la administración del sistema.
- f. Disponibilidad de soporte técnico.

	Estudio de Mercado	Page 26 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

## 9. Información solicitada para el estudio de mercado

La empresa interesada deberá elaborar y entregar los siguientes documentos de la forma más completa posible, teniendo en cuenta la información de los apartados anteriores:

- a. Un resumen de los servicios a prestar.
- b. Desglose de costes por adquisición o suscripción de licencias, implementación y puesta en marcha del sistema de gestión de contratos, mantenimiento, renovación de licencias, soporte y entrenamiento.

## 10. Confidencialidad y uso de la información

Este documento constituye una Solicitud de Cotización para un estudio de mercado con el propósito de obtener información para preparar los términos de referencia para una licitación pública. No constituye una Solicitud de Propuestas ni una indicación de que la ACP vaya a contratar ninguno de los artículos y/o servicios tratados en este documento.

Este estudio no compromete a la ACP a pagar ningún costo incurrido en la preparación de cualquier presentación o participación en este estudio, o a adquirir cualquier bien o servicio.

Todas las respuestas al estudio serán propiedad de ACP y se utilizarán exclusivamente para la investigación de mercado y la solicitud de modernizar los procesos de gestión de contratos de ACP por una alternativa automatizada, centralizada y óptima que satisfaga las necesidades de ACP.

Todos los datos, estudios, informes, documentos e información considerados confidenciales, que sean entregados por ACP o generados o producidos por la empresa interesada para este estudio, serán confidenciales y no serán sujeto a las condiciones del acuerdo de confidencialidad que se firme (si aplica).

## 11. Instrucciones para las empresas interesadas

En esta sección se describen los procedimientos generales que deben cumplir las empresas interesadas. Las empresas interesadas deben seguir las directrices que se indican a continuación,

	Estudio de Mercado	Page 27 of 30
	Sistema de Administración de Contratos (ACP-SAC)	Fecha: 14 de Abril de 2022

ya que éstas facilitarán la comparación de las ofertas y deberían eliminar cualquier confusión sobre la organización de las respuestas.

1. **Tiempo de entrega.** Las empresas interesadas dispondrán de 10 días calendarios a partir de la fecha de publicación de este documento para proporcionar la información solicitada.
2. **Precios.** La propuesta debe incluir una estimación de todos los costes, en dólares estadounidenses, relacionados con la implementación de la solución (licencias de software, costes de mantenimiento, servicios profesionales para la implementación).
3. **Confidencialidad.** Este documento contiene información confidencial que se comparte únicamente con fines informativos. La información no debe utilizarse más que en relación con la respuesta.
4. **Cumplimiento.** La información de las empresas interesadas debe estar en un formato consistente con las secciones 3, 4, 5, 7 y 8, subsecciones y párrafos numerados especificados y debe corresponder a cada uno de ellos individualmente. La falta de respuesta a cualquier punto se interpretará como una respuesta no conforme.
5. **Contactos.** Todas las preguntas o solicitudes de aclaración deben dirigirse por escrito a:

*Idania Baule - Asistente*

[iibaule@pancanal.com](mailto:iibaule@pancanal.com)

(507) 272-1061