

## CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

### PROYECTO MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE CONTROL GUBERNAMENTAL PARA UN CONTROL EFECTIVO, PREVENTIVO Y FACILITADOR DE LA GESTIÓN PÚBLICA

		Código
<b>NOMBRE COMPONENTE</b>	ADECUADOS PROCESOS PARA UN CONTROL EFECTIVO Y EFICIENTE	1
<b>PRODUCTO</b>	SISTEMA INTEGRADO DE LOS SERVICIOS DE CONTROL DE LA CGR Y OCIS (SICG)	1.8
<b>NOMBRE PROYECTO</b>	SISTEMA INTEGRADO DE LOS SERVICIOS DE CONTROL GUBERNAMENTAL (SISCO) – FASE I	1.8.1



#### Términos de Referencia

Contratación del Servicio de un (1) Analista de Sistemas para la implementación del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl - Componente de Control Posterior.

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Objetivo
4. Alcance del trabajo
5. Metodología de trabajo
6. Actividades o tareas a realizar
7. Productos e informes a entregar
8. Plazo
9. Perfil
10. Monto
11. Forma y condiciones de pago
12. Coordinación, supervisión y conformidad
13. Derechos de propiedad y confidencialidad de la información
14. Anexo

AGOSTO 2021

# **TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE UN (1) ANALISTA DE SISTEMAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE EXPEDIENTE DIGITAL DEL SERVICIO DE CONTROL - ECONTROL - COMPONENTE DE CONTROL POSTERIOR.**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La Contraloría General de la República (CGR) es el órgano superior del Sistema Nacional de Control (SNC), que cautela el uso eficiente, eficaz y económico de los recursos del Estado, la correcta gestión de la deuda pública, así como la legalidad de la ejecución del presupuesto del sector público y de los actos de las instituciones sujetas a control; coadyuvando al logro de los objetivos del Estado en el desarrollo nacional y bienestar de la sociedad peruana.

En el marco del Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento de los Servicios de Control Gubernamental para un Control Efectivo, Preventivo y Facilitador de la Gestión Pública” se han elaborado los términos de referencia para la contratación del Servicio de un (1) de Analista de Sistemas para la implementación del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl - Componente de Control Posterior.

### **ANTECEDENTES**

El Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento de los Servicios de Control Gubernamental para un control Efectivo, Preventivo y Facilitador de la Gestión Pública” registrado con CUI N°2412703 (denominado Proyecto BID 3) tiene como objetivo central contribuir a la mejora de los servicios de control gubernamental con el fin de mejorar la efectividad y eficiencia en el uso de los recursos del Estado.

El Proyecto BID 3 contempla la ejecución de los siguientes componentes:

Componente 1. Adecuados procesos para un control efectivo y eficiente.  
Componente 2. Adecuadas capacidades de los RRHH en temas de control gubernamental.  
Componente 3. Adecuado acceso a TIC en los procesos de control gubernamental.  
Componente 4. Adecuada capacidad operativa para la prestación de servicios de control desconcentrados.

El componente 1, tiene como objetivo optimizar los procesos misionales de prevención, detección, investigación y sanción para implementar el nuevo modelo de control gubernamental.

El componente 1, cuenta con el producto 1.8 “Sistema Integrado de los Servicios de Control de la CGR y OCIS”, que prevé contar con un sistema o conjunto de sistemas, donde se puedan resolver los procesos del ciclo de control bajo una mirada unificada. Esta mirada implica que los sistemas interoperen de forma nativa, que intercambien información y datos, que puedan ser accesibles por todos los actores relevantes del ciclo de control y que cumpla las funcionalidades requeridas para el proceso. En ese sentido se requerirá la contratación del Servicio de un (1) Analista de Sistemas para la implementación del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl - Componente de Control Posterior.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Implementar los componentes de Control Posterior correspondiente al Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control – eControl.

### **Objetivos específicos:**

- Realizar el análisis de las funcionalidades de los Componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.
- Realizar el seguimiento y alineamiento del desarrollo de las funcionalidades de acuerdo al alcance definido en el análisis funcional de los Componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.
- Identificar y documentar las interfases del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl con los otros sistemas que forman parte del Sistema Integrado de los Servicios de Control Gubernamental (SISCO)-Fase I.
- Participar en las actividades de Planificación, Diseño de casos de pruebas y ejecución del Plan de Pruebas para el Control de Calidad de Software de acuerdo con los objetivos, estándares, procedimientos, y políticas establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información.
- Validación, verificación y seguimiento, de las actividades de control de calidad de los requerimientos de desarrollo de software.

### **3. ALCANCE DEL TRABAJO**

- El consultor deberá realizar las actividades de análisis de las funcionalidades de los Componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.

### **4. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

La metodología de trabajo será establecida por la Subgerencia de Sistemas de Información, en concordancia con las metodologías de desarrollo de software y de gestión de proyectos establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información y la Dirección Ejecutiva de Gestión de Proyectos o la que haga sus veces en la CGR, según corresponda.

### **5. ACTIVIDADES O TAREAS A REALIZAR**

El presente servicio requiere la ejecución de las siguientes actividades:

- a) Elaborar Plan de trabajo detallando productos específicos derivados del servicio solicitado y las actividades requeridas para alcanzarlos. El Plan debe contener un Diagrama de Gantt señalando plazos, actividades y secuencias relacionadas de acciones.
- b) Participar en la definición o revisión de los requerimientos para el análisis de los productos del Componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.
- c) Validar y verificar los productos en las distintas fases del desarrollo de software.
- d) Revisión técnica de entregables del servicio de fábrica de software.
- e) Validar el cumplimiento del procedimiento de Pruebas de Control de Calidad de Software.
- f) Validar el cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de software.
- g) Coordinaciones con las áreas usuarias que conforman el equipo de proyecto en relación al desarrollo del ciclo de vida de software.
- h) Coordinar los requerimientos necesarios sobre el ambiente de Calidad (Servidores, BD, servicios internos/externos y otros componentes)
- i) Soporte del flujo de trabajo por medio del Sistema de Requerimientos de Desarrollo de Software.
- j) Otras que disponga la unidad orgánica, relacionadas al objeto de la consultoría.

## **6. PRODUCTOS E INFORMES A ENTREGAR**

El consultor deberá generar y entregar los siguientes productos, por mesa de partes de la Contraloría General de la República:

### **Primer Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Elaborar Plan de trabajo detallando productos específicos derivados del servicio solicitado y las actividades requeridas para alcanzarlos. El Plan debe contener un Diagrama de Gantt señalando plazos, actividades y secuencias relacionadas de acciones.
  - Elaborar los siguientes documentos derivados del análisis de los productos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control – eControl:
    - Diagrama de Contexto de interacción de los subcomponentes.
    - Reglas de Negocio agrupadas por subcomponente del componente Control Posterior.
    - Requerimientos Funcionales y no Funcionales (Agrupados por subcomponente) del componente Control Posterior
  - Analizar, modelar, especificar y verificar los requerimientos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.

Plazo: A ser presentado a los treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

### **Segundo Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Elaborar los siguientes documentos derivados del análisis de los productos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control – eControl:
    - Diagrama de Contexto de interacción de los subcomponentes.
    - Reglas de Negocio agrupadas por subcomponente del componente Control Posterior.
    - Requerimientos Funcionales y no Funcionales (Agrupados por subcomponente) del componente Control Posterior
  - Analizar, modelar, especificar y verificar los requerimientos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.

Plazo: A ser presentado a los sesenta (60) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

### **Tercer Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Elaborar los siguientes documentos derivados del análisis de los productos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control – eControl:
    - Diagrama de Contexto de interacción de los subcomponentes.
    - Reglas de Negocio agrupadas por subcomponente del componente Control Posterior.
    - Requerimientos Funcionales y no Funcionales (Agrupados por subcomponente) del componente Control Posterior

- Analizar, modelar, especificar y verificar los requerimientos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.

Plazo: A ser presentado a los noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

#### **Cuarto Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Elaborar los siguientes documentos derivados del análisis de los productos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control – eControl:
    - Diagrama de Contexto de interacción de los subcomponentes.
    - Reglas de Negocio agrupadas por subcomponente del componente Control Posterior.
    - Requerimientos Funcionales y no Funcionales (Agrupados por subcomponente) del componente Control Posterior
  - Analizar, modelar, especificar y verificar los requerimientos del componente de Control Posterior del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl.

Plazo: A ser presentado a los ciento veinte (120) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

#### **Quinto Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Validación y verificación de los productos en las distintas fases del desarrollo de software.
  - Identificar y documentar las interfases del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl con los otros sistemas que forman parte del Sistema Integrado de los Servicios de Control Gubernamental (SISCO)-Fase I.
  - Revisión técnica de entregables del servicio de fábrica de software.
  - Validación del cumplimiento del procedimiento de las pruebas de control de calidad.
  - Validación del cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de software.
  - Coordinaciones con las áreas usuarias que conforman el equipo de proyecto en relación al desarrollo del ciclo de vida de software.
  - Participar en las actividades de Planificación, Diseño de casos de pruebas y ejecución del Plan de Pruebas para el Control de Calidad de Software de acuerdo con los objetivos, estándares, procedimientos, y políticas establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información.
  - Soporte del flujo de trabajo por medio del Sistema de Requerimientos de Desarrollo de Software.

Plazo: A ser presentado a los ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

#### **Sexto Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Validación y verificación de los productos en las distintas fases del desarrollo de software.
  - Identificar y documentar las interfases del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl con los otros sistemas que forman parte del Sistema Integrado de los Servicios de Control Gubernamental (SISCO)-Fase I.
  - Revisión técnica de entregables del servicio de fábrica de software.
  - Validación del cumplimiento del procedimiento de las pruebas de control de calidad.

- Validación del cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de software.
- Coordinaciones con las áreas usuarias que conforman el equipo de proyecto en relación al desarrollo del ciclo de vida de software.
- Participar en las actividades de Planificación, Diseño de casos de pruebas y ejecución del Plan de Pruebas para el Control de Calidad de Software de acuerdo con los objetivos, estándares, procedimientos, y políticas establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información.
- Soporte del flujo de trabajo por medio del Sistema de Requerimientos de Desarrollo de Software.

Plazo: A ser presentado a los ciento ochenta (180) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

#### **Séptimo Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Validación y verificación de los productos en las distintas fases del desarrollo de software.
  - Identificar y documentar las interfases del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl con los otros sistemas que forman parte del Sistema Integrado de los Servicios de Control Gubernamental (SISCO)-Fase I.
  - Revisión técnica de entregables del servicio de fábrica de software.
  - Validación del cumplimiento del procedimiento de las pruebas de control de calidad.
  - Validación del cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de software.
  - Coordinaciones con las áreas usuarias que conforman el equipo de proyecto en relación al desarrollo del ciclo de vida de software.
  - Participar en las actividades de Planificación, Diseño de casos de pruebas y ejecución del Plan de Pruebas para el Control de Calidad de Software de acuerdo con los objetivos, estándares, procedimientos, y políticas establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información.
  - Soporte del flujo de trabajo por medio del Sistema de Requerimientos de Desarrollo de Software.

Plazo: A ser presentado a los doscientos diez (210) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

#### **Octavo Producto:**

- Informe del entregable sobre las actividades efectuadas, incluyendo:
  - Validación y verificación de los productos en las distintas fases del desarrollo de software.
  - Identificar y documentar las interfases del Sistema de Expediente Digital del Servicio de Control - eControl con los otros sistemas que forman parte del Sistema Integrado de los Servicios de Control Gubernamental (SISCO)-Fase I.
  - Revisión técnica de entregables del servicio de fábrica de software.
  - Validación del cumplimiento del procedimiento de las pruebas de control de calidad.
  - Validación del cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de software.
  - Coordinaciones con las áreas usuarias que conforman el equipo de proyecto en relación al desarrollo del ciclo de vida de software.
  - Participar en las actividades de Planificación, Diseño de casos de pruebas y ejecución del Plan de Pruebas para el Control de Calidad de Software de acuerdo con los objetivos, estándares, procedimientos, y políticas establecidas por la Gerencia de Tecnologías de la Información.
  - Soporte del flujo de trabajo por medio del Sistema de Requerimientos de Desarrollo de Software.

Plazo: A ser presentado a los doscientos cuarenta (240) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.

## 7. **PLAZO**

- El plazo para la ejecución del servicio será de doscientos cuarenta (240) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o de la recepción de la orden de servicio.
- No se incluye en el plazo, el tiempo que demore la revisión y aprobación de los productos.

## 8. **PERFIL**

El consultor que se encargará de realizar el servicio deberá cumplir con los siguientes requisitos:

### **A. Formación Académica**

- ✓ Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática, Industrial, Electrónica o en Ciencias de la Computación.
- ✓ Capacitación acreditada en:
  - a. Análisis o Desarrollo de Software
- ✓ Deseable capacitación acreditada en:
  - a. Metodología RUP o Scrum o similares.
  - b. Herramientas para pruebas de rendimiento/carga/estrés.
  - c. Base de Datos Oracle.

### **B. Experiencia General**

- ✓ Experiencia profesional comprobable en el sector público o privado, mínima de cinco (05) años participando en el ejercicio de su profesión.

*(Se considerará la experiencia general a partir de la condición de egresado de la universidad).*

### **C. Experiencia Específica**

- ✓ Experiencia profesional comprobable desempeñando funciones como analista de sistemas, analista funcional o labores relacionadas, mínima de cuatro (04) años.
- ✓ Deseable experiencia profesional mínima de 1 año como: Analista Programador, Programador o puesto equivalente, utilizando tecnología Java.
- ✓ Deseable experiencia profesional mínima de 1 año en trabajos con Base de Datos Oracle 10g o superior.

*(Se considerará la experiencia específica a partir de la condición de egresado de la universidad).*

## 9. **COSTO DEL SERVICIO**

La retribución económica máxima que pagará la CGR por concepto de honorarios profesionales por los servicios contratados, asciende a la suma de sesenta y ocho mil y 00/100 soles (S/ 68,000.00), incluyendo los impuestos de Ley y todo costo o retención que recaiga en el servicio. No se procederá con pagos a cuenta por servicios no efectuados, ni adelanto alguno.

## 10. **FORMA Y CONDICIONES DE PAGO**

El pago se efectuará contra la presentación de los productos señalados en los presentes términos de referencia, al cual se deberá adjuntar el respectivo recibo de honorarios profesionales.

El pago se realizará de acuerdo al siguiente detalle:

- S/8,500 (Ocho mil quinientos y 00/100 soles) luego de la presentación y aprobación por cada producto correspondiente al primer, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo producto, conforme a lo señalado en el numeral 6 “Productos e Informe a Entregar”.

#### **11. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD**

El consultor deberá reportar y coordinar sus actividades con la Subgerencia de Sistemas de Información, quien será la encargada de dar la conformidad a los productos e informes.

#### **12. DERECHOS DE PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

El consultor deberá declarar que en la medida de que el servicio prestado es por encargo, y el costo de su ejecución es asumida por la CGR; todo producto o materiales (impresos, estudios, informes, gráficos, programas, software de computación u otros), que se genere por el servicio, es de propiedad de la CGR, no constituyéndose títulos de propiedad, derechos de autor y otro tipo de derechos para el consultor; el mismo que a mérito de los presente TDR, cede en forma exclusiva y gratuita, sin generar retribución adicional a lo estipulado en el presente documento.

Asimismo, durante la vigencia del servicio y dentro de los dos (2) años siguientes a su término, el consultor no podrá revelar ninguna información confidencial o de propiedad de la CGR relacionada con los servicios, con el contrato que se genere o las actividades u operaciones de la CGR. Toda la información a la que el consultor tuviere acceso, durante o después de la ejecución del servicio, tendrán carácter confidencial, quedando expresamente prohibido su divulgación a terceros (excepto al BID) por parte del consultor, a menos que la CGR otorgue mediante pronunciamiento escrito la autorización correspondiente.

#### **13. ANEXO**

En el anexo 01 se establecen las especificaciones y estructura de los documentos a ser presentados por tipo de producto.



## **ANEXO 01 – ESPECIFICACIONES DE LOS ENTREGABLES**

### **I. ESPECIFICACIONES GENERALES**

Los informes deben redactarse teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

1. Letra arial 11.
2. Espacio simple.
3. Carátula indicando entre otros, nombre de consultoría, nombre de consultor y número de entregable.
4. Impresión a doble cara.
5. Páginas numeradas en la parte inferior derecha.
6. Índice numerado de páginas.

### **II. ESPECIFICACIONES POR TIPO DE ENTREGABLE**

#### **II.1. Plan de Trabajo**

Tendrá la siguiente estructura:

1. Carátula
2. Índice
3. Introducción
4. Objetivo de consultoría
5. Productos a alcanzar
6. Actividades a cumplir por cada producto
7. Cronograma
8. Anexo(s)

#### **II.2. Informe del Entregable**

Tendrá la siguiente estructura:

1. Carátula
2. Resumen ejecutivo
3. Índice
4. Introducción
5. Objetivo de consultoría
6. Productos alcanzados
7. Actividades realizadas
8. Grado de cumplimiento del entregable
9. Dificultades y limitaciones encontradas
10. Conclusiones y Recomendaciones
11. Anexo(s)

#### **II.3. Informe Final**

Tendrá la siguiente estructura:

1. Carátula
2. Resumen ejecutivo
3. Índice
4. Introducción
5. Objetivo de consultoría
6. Productos alcanzados
7. Conclusiones y Recomendaciones
8. Anexo(s)

### **III. CONSIDERACIONES GENERALES DEL PRODUCTO, A SER TENIDAS EN CUENTA:**

- Tapa del documento en el que se precisa el nombre de la consultoría, nombre del producto, el nombre del autor, la fecha de presentación y el nombre y logo de la CGR.
- Incluir índice de capítulos, así como de tablas o cuadros y de gráficos cuando corresponda.
- Incluir una lista de abreviaturas o acrónimos, en caso que se usen siglas en el documento.
- Incluir un glosario de términos que requieran de explicación inicial para facilitar la lectura del documento.
- El resumen ejecutivo dará cuenta de los aspectos más relevantes del trabajo encargado.
- De acuerdo con la naturaleza y características del producto a entregar, el documento se dividirá en capítulos, los que estarán debidamente numerados.
- Las páginas del documento estarán debidamente numeradas.
- Las referencias bibliográficas deberán incluirse al final del documento.
- El consultor presentará sus entregables en la secretaría de la Unidad Orgánica supervisora.
- A cada producto corresponde un pago y, en consecuencia, una fecha improrrogable de entrega.
- El consultor se compromete a ceder los derechos patrimoniales de autor de los productos y documentos elaborados.
- El consultor se compromete a guardar reserva de toda aquella información interna a la que tenga acceso para la ejecución de esta consultoría, cualquier uso de esta información, deberá ser autorizada previamente por la CGR.
- Todos los productos deberán de ser entregados y sustentados en la forma y plazos que se indican en estos Términos de Referencia.
- A la entrega del último producto, se adjuntarán las bases de datos, códigos de programación u otros materiales utilizados por el Consultor o que le hayan sido entregados a este por la CGR durante el proceso de ejecución de la consultoría.