

**ANEXO TECNICO PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SEVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DE
GOOGLE APPS COMO SOLUCION DE COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN PARA TODO EL
EQUIPO DE TRABAJO DEL ICFES**

CONTENIDO

| | |
|---|---|
| 1. NECESIDAD..... | 2 |
| 2. OBJETO A CONTRATAR | 2 |
| 3. COMPONENTES DEL SERVICIO A CONTRATAR DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO | 3 |
| 3.1 COMPONENTE 1: CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN GOOGLE APPS..... | 3 |
| 3.2 COMPONENTE 2: CONDICIONES PARTICULARES DEL PROVEEDOR DE LA SOLUCIÓN GOOGLE APPS..... | 4 |
| 3.1.2 Planeación y configuración inicial del proyecto. | 4 |
| 3.2.2 Migración de la información. | 5 |
| 3.3.2 Gestión del cambio. | 5 |
| 3.4.2 Capacitación. | 6 |
| 3.5.2 Garantía. | 7 |
| 3.6.2 Monitoreo y control del proyecto..... | 7 |
| 3.7.2 Tiempo de implementación..... | 7 |
| 3.8.2 Soporte Técnico..... | 7 |
| 4. CONDICIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DE BRINDAR EL SOPORTE Y ACOMPAÑAMIENTO | 8 |

1. NECESIDAD

En el transcurso de mejora del instituto es necesario avanzar en el proceso de innovación y sofisticación de nuestra entidad, actualizándonos a nuevas herramientas que nos permitan agilizar procesos y obtener un mejor resultado en los proyectos en los cuales se trabaja, de igual forma es importante contar con una solución integral de colaboración y comunicación que actúe de forma conjunta.

En particular se pretende implementar una solución que permita reducir el número de herramientas para la realización de las actividades colaborativas, y así mismo tener un mayor control de las actividades y mejorar la seguridad y organización de la información.

Actualización de la plataforma tecnológica para la participación articulada de los funcionarios manteniendo conceptos metodológicos e innovando con las nuevas características que ofrece un sistema como el que se desea implementar.

Capacitar, actualizar e involucrar al personal del instituto en el uso de herramientas tecnológicas actuales, centralizándolas en una sola plataforma.

2. OBJETO A CONTRATAR

El contratista se compromete con el ICFES a licenciar por un año, instalar, configurar, brindar capacitación y realizar la gestión del cambio organizacional sobre el uso de la solución Google Apps. Mejorando la automatización, mantenimiento y administración del sistema integral de colaboración organizacional.

2.1 ALCANCE DE LA SOLUCIÓN A CONTRATAR

La solución debe ofrecer lo siguiente:

- Correo institucional para todos los funcionarios a través de **Gmail**
- Sistema interno de comunicación vía chat o webcam a través de **Hangouts**
- Aplicaciones ofimáticas: **Editor de texto, Hojas de cálculo, Formularios y editor de presentaciones.**
- Plataforma de seguridad y control a través de la **Consola de Administrador.**
- Consola de archivado y detección electrónica a través **Vault** como servicio de seguridad.
- Almacenamiento de archivos a través de **Drive** como un servicio de almacenamiento en la nube.
- Desarrollo de sitios web a través de **Sites** como servicio de creación de sitios web internos tanto para usuarios como clientes.
- Red social a través de **Google+.**

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

3. COMPONENTES DEL SERVICIO A CONTRATAR DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Los componentes que se describen a continuación son de obligatorio cumplimiento:

3.1 COMPONENTE 1: CONDICIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN GOOGLE APPS.

- El proveedor deberá suministrar una licencia con almacenamiento ilimitado para cada uno de los funcionarios del instituto.
- La solución deberá permitir crear diferentes tipos de dominio para diferentes tipos de usuarios del instituto.
- La solución deberá permitir llamadas de voz y video.
- La solución deberá permitir calendarios en línea integrados.
- La solución deberá permitir documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones en línea.
- La solución deberá permitir tener controles de administración y seguridad avanzada.
- La solución deberá ofrecer una fácil búsqueda y exportación de distintos formatos.
- La solución deberá ofrecer establecimiento de políticas de conservación de mensajes.
- La licencia de uso de la solución deberá permitir la conexión de cualquier número de usuarios vía web y debe tener mecanismos de autenticación como son: usuario y su clave y opcional un segundo esquema de autenticación que brinde mayor seguridad, especialmente para los usuarios administradores y de gestión.
- La solución deberá funcionar en un ambiente 100% WEB, el cual funcione en Internet y pueda ser consultado desde diferentes dispositivos como: computadores, tabletas y teléfonos inteligentes (multiplataforma) y permitir actualización para posteriores generaciones.
- La solución deberá garantizar el 100% de su funcionalidad en los navegadores: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera y Google Chrome en las últimas 3 versiones de cada uno.
- La solución deberá garantizar una conexión segura, el tipo de conexión entre los clientes web y el servidor web debe ser a través del protocolo seguro HTTPS, para que desde cualquier parte de la red la conexión esté cifrada.
- La solución no deberá tener restricciones por la cantidad de usuarios simultáneos en operaciones de consulta.
- La solución deberá resolver cualquier consulta y concurrencia de actividades en forma eficaz sin afectar el funcionamiento de la operación.
- La solución deberá permitir la utilización de todos los módulos simultáneamente.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

- La solución deberá permitir la Parametrización de perfiles y roles de acuerdo a los tipos de usuarios para los funcionarios del ICFES , permitiendo configurar niveles de permiso a cada uno de los módulos de acuerdo a la estructura organizacional, requiriéndose como mínimo:
 - Usuarios de Administración: usuarios a los que permitamos crear, actualizar y borrar las cuentas asociadas a los funcionarios del instituto.
 - Usuarios de Consulta: usuarios a los que se le permita el uso de las herramientas
- La solución deberá mantener seguridad de las cuentas configuradas en cualquier dispositivo móvil en caso de pérdida o robo.
- La solución permitirá aplicar políticas de seguridad para BYOD de dispositivos móviles independientemente del sistema operativo.
- La solución permitirá recibir alertas sobre actividades sospechosas y funciones de auditoría de todos los dispositivos del instituto.
- La solución permitirá entrega dividida de manera temporal o permanente por dominio, con capacidad de entregar mensajes bien sea a la plataforma ofrecida, o a otra plataforma de correo en función del destinatario, sin requerir infraestructura o costos adicionales.
- La solución incluirá antiSpam para evitar correos maliciosos.
- La solución permitirá incluir un Logo personalizado del dominio principal.
- La solución debe incluir Funcionalidad y/o APIs para la generación de reportes sobre la plataforma de correo, que puedan ser usadas por la entidad para extender las funcionalidades nativas de la plataforma.
- La solución tendrá la capacidad de restringir que los usuarios puedan o no entablar mensajería instantánea con usuarios por fuera del dominio.

3.2 COMPONENTE 2: CONDICIONES PARTICULARES DEL PROVEEDOR DE LA SOLUCIÓN GOOGLE APPS.

Para definir las condiciones particulares del proveedor de la solución, el ICFES lista a continuación los ejes principales sobre los cuales se definen los requerimientos particulares que debe cumplir el proveedor.

El proveedor podrá elaborar su propuesta ofreciendo diferentes módulos para la implementación de la solución; según las especificaciones técnicas del producto, pero estos deberán garantizar y cumplir con los requisitos mínimos descritos a continuación:

3.1.2 Planeación y configuración inicial del proyecto.

El proveedor de la solución Google Apps suministrará un plan de actividades donde se especifique el tiempo, las actividades y pasos a seguir en la implementación de la misma.

En la configuración de la solución se tendrá en cuenta los siguientes ítems:

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

- Registro de los dominios icfes.gov.co y contratista.icfes.gov.co.
- Activación y configuración de parámetros generales en el panel de administración.
- Creación de cuentas de dominio y grupos con los nombres establecidos y sus respectivas contraseñas.
- Definición de permisos según el rol.
- Cambio de enrutamiento del correo electrónico.
- Configuración de reglas de seguridad y registros SPF para los dominios.
- Instalación de Google Apps DirectorySync (GADS) y configuración en el Directorio Activo para que ejecute procesos de sincronización.
- Personalización del logo para los servicios en Google Apps.
- Apoyo en la configuración de servidor SMTP y hasta 10 aplicaciones para sistemas que envíen correos electrónicos, así como la entrega de una guía para configuraciones adicionales.
- Realización de prueba de envío y recepción de correos.
- Entrega de documentación de la planeación de las actividades con sus respectivos seguimientos.
- Entrega de documentación de la configuración, reglas de seguridad y seguimiento de todo el proyecto.

3.2.2 Migración de la información.

El proceso de migración de la información se va a realizar desde la herramienta anterior hacia la nueva solución de Google App.

Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Realizar la estrategia de migración de la información de todos los empleados del instituto.
- Instalar y configurar la herramienta de migración.
- Realizar el cambio de enrutamiento del correo electrónico.
- Entregar los manuales para realizar la migración desde el administrador.
- Acompañar el proceso completo de migración.
- Realizar la migración del total de correos electrónicos del personal del instituto a la solución Google Apps.
- Realizar la migración de los back up de correo electrónico alojados en un repositorio.

3.3.2 Gestión del cambio.

El proveedor debe realizar una estrategia que implique capacitar a los empleados en el uso de la nueva solución, ya que este cambio los afecta directamente, de igual manera se debe dar a conocer los objetivos y ventajas de la nueva solución implementada.

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

El proveedor debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Realizar una estrategia o plan de gestión del cambio para dar a conocer la nueva solución.
- Utilizar las herramientas de comunicación del instituto durante la gestión del cambio.
- Generar medios impresos para dar a conocer la nueva solución.
- Usar la publicidad como medio para dar a conocer la nueva solución.
- Tener una campaña de lanzamiento de la nueva solución.
- Realizar mercadeo interno para los empleados.
- Entregar documentación del proceso, campaña utilizada y resultado de la gestión del cambio.

3.4.2 Capacitación.

Para la adaptación y manejo de la nueva solución se debe realizar un proceso de capacitación dependiendo de los roles que se manejan en la solución y esta deberá llevarse a cabo durante el tiempo de implementación de la solución (6 semanas). Esta capacitación debe ser de mínimo 70 horas.

El proveedor debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El proveedor debe realizar una estrategia o plan de capacitación de la nueva solución.
- El proveedor debe realizar las respectivas actas de implementación de gerencia del proyecto, de capacitación a los usuarios líderes y usuarios finales del instituto.
- La capacitación se debe realizar por roles a diferentes grupos de colaboradores del instituto y cada grupo no debe ser mayor a 25 personas.
- Se debe tener una sesión de capacitación en la herramienta de correo corporativo y chat.
- Se debe tener una sesión de capacitación especializada en la herramienta de calendario y teleconferencias.
- Se debe tener una sesión de capacitación en la herramienta Google Docs.
- Se debe tener una sesión de capacitación en la herramienta Google Sites.
- Se debe tener una sesión de capacitación en Administración de Google Apps.
- Se debe tener una sesión de capacitación de la consola Vault.
- Ofrecer un sitio web de auto-aprendizaje.
- Se debe entregar documentación del proceso de capacitación, tiempos y mecanismos implementados en él.

Las capacitaciones deben ser presenciales y deberá llevarse a cabo en las instalaciones del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES, y con la infraestructura tecnológica con que cuenta la institución.

3.5.2 Garantía.

La garantía cubrirá la disponibilidad de los servicios previstos por el acuerdo de nivel de servicios, de igual manera se tendrá el derecho a recibir todas las actualizaciones que se liberen para la solución.

3.6.2 Monitoreo y control del proyecto.

El proveedor debe en cada uno de los procesos llevar un monitoreo para garantizar que el proyecto cumplió con los objetivos planteados.

Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Realizar reuniones periódicas de retroalimentación sobre las actividades.
- El proveedor deberá ofrecer un periodo de estabilización de la solución para responder a los inconvenientes presentados por los empleados.
- Realizar una entrega de documentación final del monitoreo y control del proyecto.

3.7.2 Tiempo de implementación.

El proveedor dispondrá de un tiempo de implementación de máximo 6 semanas para la entrega final del proyecto, en las cuales debe ejecutar cada uno de los procesos mencionados.

De igual manera se debe entregar documentación de los tiempos de implementación de todo el proyecto.

3.8.2 Soporte Técnico.

El soporte técnico ofrecido por el proveedor deberá ser por un año, correspondiente al periodo de tiempo del licenciamiento de la solución.

Se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:


- El proveedor deberá dar total acompañamiento durante la implementación de la solución.
- El soporte será realizado vía telefónica, correo electrónico, chat y demás canales tecnológicos 24x7x365.
- El proveedor en caso de presentarse un inconveniente de alto grado de dificultad, tendrá que prestar el servicio de soporte presencial.
- El soporte directamente con el fabricante debe ser 24x7x365.
- En cada soporte solicitado deberá haber una documentación describiendo el procedimiento efectuado.
- El soporte con el proveedor debe durar el mismo tiempo que dura la adquisición de la licencia de la solución.


Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES

4. CONDICIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DE BRINDAR EL SOPORTE Y ACOMPAÑAMIENTO

El equipo propuesto por el proponente deberá cumplir como mínimo, con los perfiles y número de personas que se presentan en la tabla de requisitos mínimos del personal que se incluye a continuación:

| Rol | Responsabilidades | Dedicación Mínima Esperada | Formación Académica Mínima | Tipo de Experiencia General y Específica Certificada |
|----------------------------|---|----------------------------|---|---|
| Un (1) Gerente de proyecto | <p>Creación e implementación del Plan de trabajo.</p> <p>Coordinación del equipo de trabajo.</p> <p>Coordinación de la planeación, articulación y ejecución de las actividades.</p> <p>Coordinación y asignación de todos los recursos necesarios (físicos, tecnológicos, humanos, logísticos) para el cumplimiento de las tareas programadas dentro del proyecto.</p> <p>Responsable de la gestión administrativa del contrato.</p> <p>Reuniones semanales de avance.</p> <p>Informes de gestión y cumplimiento del plan de trabajo.</p> <p>Todo lo anterior debe estar aprobado por el supervisor del contrato.</p> | 40% | <p>Pregrado: Profesional en alguna de las siguientes ingenierías: Sistemas, informática, Telecomunicaciones o carreras afines.</p> <p>Debe contar con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificación Google Apps Deployment Specialist 2. Certificación PMP o Especialización en gerencia de proyectos | <p>General: Debe acreditar como mínimo 3 años de experiencia como profesional en gerencia de proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p> <p>Específica: Debe acreditar como mínimo 2 años de experiencia en la gerencia de proyectos de implementación de la solución ofertada y durante este periodo haber desempeñado esta labor en al menos 2 proyectos en distintas entidades públicas o privadas.</p> <p>La experiencia puede ser certificada por la empresa para la cual trabaja el profesional, siempre y cuando las entidades para las cuales se implementó la solución certifiquen el desarrollo del proyecto por parte de la empresa proponente.</p> |

| Rol | Responsabilidades | Dedicación Mínima Esperada | Formación Académica Mínima | Tipo de Experiencia General y Especifica Certificada |
|--|---|-------------------------------|--|---|
| <p>Un (1) Arquitecto Técnico de la Solución</p> | <p>Liderar la implementación de las herramientas de la solución Google apps.</p> <p>Liderar la instalación y configuración de la herramienta de migración</p> <p>Gestionar los incidentes relacionados con la implementación de la solución y dar una respuesta oportuna a los mismos</p> | <p>80%</p> | <p></p> <p>Pregrado: Profesional en alguna de las siguientes ingenierías: Sistemas, informática, Telecomunicaciones o carreras afines.</p> <p>Debe contar con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificación Google Apps Deployment Specialist 2. Certificación con Google enterprise professional Training. | <p>General: Debe acreditar como mínimo 3 años de experiencia como profesional en implementación de proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.</p> <p>Específica: Debe acreditar como mínimo 2 años de experiencia como profesional en la implementación de la solución ofertada y durante este periodo haber desempeñado esta labor en al menos 2 proyectos en distintas entidades públicas o privadas.</p> <p>La experiencia puede ser certificada por la empresa para la cual trabaja el profesional, siempre y cuando las entidades para las cuales se implementó la solución certifiquen el desarrollo del proyecto por parte de la empresa proponente.</p> |

| Rol | Responsabilidades | Dedicación Mínima Esperada | Formación Académica Mínima | Tipo de Experiencia General y Especifica Certificada |
|--|---|-------------------------------|---|---|
| <p>Dos(2) Ingenieros de Soporte empresarial</p> | <p>Presentación detallada de la solución para que los usuarios del software de gestión puedan identificar en él sus procesos actuales, posibles modificaciones de dichos procesos y posibles solicitudes de cambio de términos, para poner en funcionamiento la solución, tanto en ambiente de prueba como de producción del software.</p> <p>Proporcionar a los usuarios de la entidad los conocimientos básicos sobre la solución, con el objeto de facilitar las bases conceptuales y técnicas a los usuarios y permitirle el fácil acceso y navegación por las diferentes opciones. Así como contribuir a la creación del ambiente apropiado para asegurar el éxito de la puesta en marcha de la solución.</p> <p>Realizar la Parametrización la solución de acuerdo a los requerimientos de la entidad, la elaboración de estrategias metodológicas para el ingreso de datos.</p> <p>Transferir el conocimiento al personal del grupo de tecnología de la entidad, a los usuarios finales y demás funcionarios que el supervisor del contrato designe.</p> | <p>100%</p> |  <p>Pregrado: Profesional en alguna de las siguientes ingenierías: Sistemas, informática, Telecomunicaciones o carreras afines.</p> | <p>General: Debe acreditar como mínimo 1 año de experiencia como profesional en la implementación y migración a Google Apps de otras plataformas.</p> <p>Especifica: Debe acreditar como mínimo 1 año de experiencia como profesional en la implementación de la solución ofertada y migración a la misma de otras plataformas. Durante este periodo debe haber desempeñado esta labor en al menos 1 proyecto en entidad pública o privada.</p> <p>La experiencia puede ser certificada por la empresa para la cual trabaja el profesional, siempre y cuando las entidades para las cuales se implementó la solución certifiquen el desarrollo del proyecto por parte de la empresa proponente.</p> |

| Rol | Responsabilidades | Dedicación Mínima Esperada | Formación Académica Mínima | Tipo de Experiencia General y Específica Certificada |
|---|---|-------------------------------|---|---|
| <p>Un (1) Especialista en Gestión del Cambio</p> | <p>Elaborar el plan de gestión del cambio.</p> <p>Ejecutar el programa de divulgación y gestión del cambio para la implementación de la solución, coordinado con la oficina de comunicaciones y de talento humano del ICFES.</p> <p>Facilitar la adopción por parte de los usuarios de la nueva plataforma tecnológica que apoya los procesos de gestión de la entidad.</p> <p>Todo lo anterior debe estar aprobado por el supervisor del contrato.</p> | <p>50%</p> | <p></p> <p>Pregrado: Profesional en comunicación social, Psicología, Ingeniería, Administración, o carreras afines.</p> | <p>General: Debe acreditar como mínimo 2 años de experiencia profesional.</p> <p>Específica: Debe acreditar como mínimo 1 año de experiencia específica en la participación de proyectos que involucren gestión del cambio.</p> <p>La experiencia puede ser certificada por la empresa para la cual trabaja el profesional, siempre y cuando las entidades para las cuales se implementó la solución certifiquen el desarrollo del proyecto por parte de la empresa proponente.</p> |