# Cotización Desarrollo C3

Bogotá, 26 de julio de 2022

Señora

**Leidy Andrea Martinez Gutierrez**
**Coordinadora GIT Atención al ciudadano**

## Migración Colombia

Estamos complacidos en presentar la siguiente propuesta planteada y estructurada de acuerdo a las necesidades establecidas para la segunda fase del desarrollo del sistema C3 para Migración Colombia.

Cuente con nosotros como su aliado.

## Equipo Needzaio.

## Alcance de la propuesta

Se entregará a Migración Colombia los servicios que se encuentran relacionados a continuación:

1. Renovación de licencias Appian estándar Cloud - 50 licencias.
   Como valor agregado se entregarán 10 licencias Appian adicionales sin costo para la entidad.
2. Ambiente Appian Production de la plataforma C3 con 4 Virtual CPUs, 30 GB de RAM, y ampliación de la memoria a 300 GB of storage.
3. Desarrollo de 9 módulos con sus respectivas funcionalidades según los requerimientos previstos por la entidad los cuales se describen en la presente propuesta.
4. Transferencia de conocimiento y soporte técnico por 12 meses.

## Requerimientos de desarrollo de la propuesta

De Acuerdo a la solicitud de la entidad la plataforma contendrá como los siguientes módulos optimizados:

Requerimientos generales

1. **Módulo de radicación y consulta ciudadana (Plataforma web)**

   En este módulo se realizan las operaciones de radicación y consulta de las PQRS por parte del ciudadano. El objetivo del proceso es que las peticiones ingresen como parte arte del proceso de correspondencia, Es decir que se conserven el número del consecutivo único Estandarizado en las PQRS entrantes Cómo es la respuesta salientes.

   Optimizaciones del módulo:

- Optimizar la  landing page C3 y su uso responsive en dispositivos móviles.
- Desarrollo de herramientas para la automatización de la radicación de PQRS en el C3 a través de Bots, algoritmos de Machine learning e Inteligencia artificial desde un correo electrónico Redes sociales de la entidad sin ingresar al sistema directamente; de forma que genere un radicado o ticket (Umbral de

3.000 mensajes directos mensuales para un total de 36.000 mensajes directos anuales)

- Cambiar de diseño de la interfaz del ciudadano radicar la PQRS con la propuesta de diseño aprobada por la entidad, de manera que se unifiquen dos pasos y sea intuitiva y amigable.
- Ajuste en los formularios de creación de PQRS por parte de los ciudadanos, de manera que se habiliten/deshabiliten los campos correspondientes según el tipo de solicitante (Persona natural, jurídica, anónimos, niños, niñas y adolescentes.
- Crear tools de orientación al ciudadano al momento de crear su PQRS.
- Permitir radicar/crear una PQRS con diferentes correos electrónicos manteniendo el nombre de usuario o viceversa.
- Al finalizar la PQRS el ciudadano debe visualizar el radicado de su PQRS indicando el código de verificación o contraseña para consultar el estado que fue enviado a su correo electrónico.
- Crear encuestas de satisfacción al final del proceso de radicación del usuario y entregar la base recolectada (Actualmente la dispone la entidad).
- Crear un inicio de sesión en el C3 para la revisión de los estados e historial de las PQRS radicadas por un ciudadano, con el mismo correo electrónico o número radicado y la posibilidad de recuperación de la clave de acceso.
- Al consultar el estado, se debe verificar la seguridad de la contraseña. Al ingresar un formulario mostrará tipo de PQRS, número de radicado, estado, fecha de radicación, fecha de respuesta.
- Notificaciones de recordatorio del ciudadano: Envío de notificaciones mediante correo electrónico al ciudadano en el momento de la radicación y durante la gestión de su trámite, así: 1. confirmación de la radicación con el número de radicado. 2. Confirmación de usuario y contraseña para la consulta del estado de la PQRS. 3. Respuesta parcial o final.
- Crear mensajes emergentes (pop ups) en cada cambio de proceso del ciudadano en la página web o dispositivo móvil.
- Los campos del formulario de las PQRS deben tener validaciones respectivas para el intercambio de información institucional.

2. **Módulo de registros PQRS (Plataforma Appian)**
   El objetivo de este módulo es visibilizar lo que se encuentra en el sistema, así como lo que falta, lo antiguo o lo vencido y se pueda realizar el descargue de información.

   Optimizaciones del módulo:
   - No debe generar falla en la descarga de la base de datos.
   - El contador no deberá tomar los días festivos al momento de realizar los cálculos de los tiempos de respuesta.
   - Los conteos de las PQRS deben ser únicos sin duplicarse cuando cambian de estado.

- Se requiere visualizar del reporte mensual e histórico. Debe tener opción múltiple con los siguientes datos: Número de radicado, fecha de radicación, tipo de radicación, medio de recepción, nombre del funcionario que realiza la calidad, estado de la PQRS por (calidad, fecha de asignación, rechazo, incompleta, asignación), nombre del enlace a quien se le reasigno la PQRS, tipo de respuesta (masivos o correo electrónico), fecha de respuesta, días transcurridos, categoría, subcategoría, mes, nombre, apellidos, correo electrónico, nacionalidad, tipo de PQRS, estado, auditoría. Es importante aclarar que el reporte debe descargarse de un archivo de excel con las mismas variables y no debe contener gráficos o elementos que alteren la base.
- El archivo de Excel de descarga debe contener dos columnas diferentes en la fecha y hora.
- Generar una semaforización llamativa (cambio de color) en la última fecha de asignación o de estado.

3. **Módulo de gestión (Plataforma Appian - Métricas)**

   El módulo debe de permitir administrar los indicadores de gestión establecidos para el cumplimiento de los objetivos del proceso, incluyendo la visualización, seguimiento y monitoreo.

   Requerimientos funcionales del módulo:

   - Cambiar la interfaz Appian con la propuesta de diseño actualizada de la entidad.
   - Mostrar gráficamente el comportamiento de las PQRS de forma mensual de las variables: tipo de PQRS: petición, queja, reclamos, quejas, felicitaciones, denuncias, PQRS recibidas, estado de las PQRS (Ampliación de términos, rechazadas, incompletas y trasladadas a otra entidad) PQRS distribuidas, PQRS solucionadas, PQRS asignadas a enlace, PQRS vencidas y PQRS auditadas, con opción múltiple de selección y descarga automática. Es importante aclarar que el reporte debe descargarse en un archivo de Excel con las variables seleccionadas.
   - Validar la integración con Tableau.

4. **Módulo de radicación (Plataforma Appian)**

   - Crear mensajes emergentes en cada actualización o cambio de proceso.
   - Adjuntar más de tres soportes documentales del ciudadano.

- Habilitar el permiso de adjuntar soportes después de la confirmación de la radicación.
- El sistema debe generar el número de radicación una vez se confirme el registro de la misma.
- Crear en el formulario una opción de selección de la entidad que envía el traslado de la PQRS.
- Crear en el formulario una opción de selección por medio de recepción (buzón físico, telefónico, correo electrónico, presencial).
- El sistema debe permitir que cada usuario pueda consultar el estado del cumplimiento de sus tareas.

5. **Módulo asignación (Plataforma Appian)**

   El módulo debe permitir la correcta administración de las PQRS para el inicio del flujo de trabajo, así como definir acciones de distribución, contingencia y seguimiento con el fin de prevenir riesgos y mitigar sus efectos.

   Funcionalidades:

- Cambiar el nombre de asignación por el “distribución de tareas”
- Eliminar campos innecesarios del formulario.
- Crear panel con icono de selección múltiple con opciones de filtrar por: a) Tipo. b) Categoría c) sub categoría d) Fecha de radicación e) prioridad.
- Debe tener opción de 20 registros, es decir la página debe permitir al menos 50 registros en vista.
- Notificaciones de recordatorio al enlace: Envío de notificaciones al correo electrónico así: 1. Una vez recibida en la bandeja de tareas. 2. Un recordatorio para tareas programadas al acercarse a fechas límite (dos días antes).

6. **Módulo calidad (Plataforma Appian)**

   Funcionalidades:

   - Cambiar la estructura del proceso de calidad, creando una lista de chequeo en una sola hoja de verificación.
   - Posibilidad de anexar soportes documentales del ciudadano en este módulo.
   - Una vez terminada la calidad, cambiar el estado de las PQRS inmediatamente dar respuesta para el mismo usuario, sin necesidad de actualizar o salirse de la bandeja.
   - Opción de traslados a más de un destinatario y modificar los existentes.

7. **Módulo de respuesta (Plataforma Appian)**

Funcionalidades

- Adjuntar la respuesta de la entidad en formato .pdf, con radicado y deben contener dentro del formato, nombres, apellidos, correo electrónico, radicado, fecha y hora.
- Reorganizar las respuestas enviadas a los usuarios en cuanto a espacio, tipos de letras, fuentes y enlaces.
- Generar un botón de segunda respuesta a la misma PQRS y que se pueda adjuntar más de un documento.
- Las respuestas rápidas deben contar con el radicado y los datos del ciudadano de forma organizada y estandarizada.
- Las plantillas de respuesta deben estar disponibles dentro de la plataforma para los usuarios sin necesidad de descargarlas al PC y las respuestas deben contar con una combinación de correspondencia, deberán contar con el radicado y los datos del funcionario de forma organizada y estandarizada.
- Las respuestas masivas deben contener el reporte final del envío masivo (identificando aquellos que rebotaron o no fueron recibidos), crear selección múltiple por categorías para el envío y crear selección múltiple para la respuesta con la misma plantilla.
- Este módulo debe incluir la opción de traslado.
- Este módulo debe incluir la opción de ampliación de términos sin afectar el contador de cada PQRS.

8. Módulo de auditoría (Plataforma Appian)

- Crear módulo de auditoría con estado automático en estado solucionado para auditar.
- Opción para calificar de manera independiente cada actividad con icono por criterio (lenguaje claro contenido puntual trato y presentación) y que tabulé el resultado final (cumple - no cumple comentarios y reclamación)
- Crear la opción de visualizar el resumen de calificación mensual por actividad y enlace.
- Exportar en Excel completo.
- El sistema debe generar la trazabilidad de ajustes con un historial de cambios que incluya justificaciones ingresadas.
- A nivel de consultas y reportes, el sistema debe permitir extraer información según los parámetros interesados. Las consultas deben tener vínculos directos que lleven a la información de la acción consultar además el sistema debe permitir al usuario que personalice la información y los campos que se necesite en cada reporte acorde con las necesidades institucionales. Para el caso se requiere filtros de

búsqueda como: Rango, Fecha, número de radicado, Corre electrónico, nombres y apellidos y número de identificación.
- En cuanto a seguridad de la información el sistema debe garantizar: a. La solución de los hallazgos identificados en las pruebas institucionales (Ehacking), Garantizando que la plataforma no pueda ser vulnerada o que cuenta con mecanismos para evitarlo. b) Asegurar dos veces en el semestre ejercicios de vulnerabilidad de la plataforma y c) Generar la revisión automatizadas del backup semanal mitigando errores de pérdida de información.

**9. Optimización de los roles dentro de la plataforma**

El sistema debe permitirle al administrador de la herramienta:

- Activar, desactivar e incluir nuevos usuarios teniendo en cuenta el número de licencias adquiridas, sin requerir al proveedor cambios dentro del sistema.
- Realizar todas las actividades descritas en el flujo de trabajo de la herramienta sin que implique el licenciamiento o tenga que cambiar de rol.
- Cambiar la etiqueta “coordinador” por “administrador”.
- Mover la PQRS de un usuario sin restricción.
- Desactivar la opción de la calidad para casos de contingencia.
- Apuntar y eliminar archivos dentro de la pqrs sin importar el estado de la misma.
- Eliminar respuestas o adjuntos que no correspondan a la pqrs sin importar el estado (recibida, asignada, resignada, solucionada).
- Editar información básica de las pqrs.
- Autorizar uso de las plantillas automáticas.
- Autorizar segunda respuesta.
- Asignar funciones.
- Envío de masivos
- Activación/ desactivación de notificaciones por correo electrónico a los enlaces.
- Seguimiento de tareas.

Al enlace:

- Cambiar “enlace regional” por “enlace”
- En las bandejas de tareas visualizar la ciudad de envío y la categoría de la PQRS.
- Contar con notificaciones desde el sistema de sus PQRS.

- Solo visualizará sus asignaciones tareas o su gestión diaria mensual e histórica número de radicado, fecha de radicación, tipo de radicación, medio

de recepción, enlace asignado, fecha de respuesta, días transcurridos, categoría, subcategoría, mes, nombres, apellidos, correo electrónico, nacionalidad, tipo de pqrs, estado de auditoría.

**10. Optimizaciones de requerimientos generales:**

1. Ajuste de árbol de tipificación, esto incluye la eliminación de categorías, ordenar alfabéticamente las categorías principales y la creación de nuevas en la interfaz interna y externa.
2. Opción de re-tipificación interna de las categorías de las PQRS y dejar la trazabilidad de la acción (historial)
3. Identificar recurrencias de una misma PQRS por usuario y correo electrónico.
4. Cambiar la extensión de https://www.migracioncolombiac3.com a www.migracioncolombiac3.gov.co
5. Analizar la posibilidad de fusionar los módulos de asignación de funciones con actualizar los roles.
6. El sistema debe permitir la visualización de tareas de acuerdo con el perfil de cada usuario.

## Propuesta económica

| Concepto | Actualmente | Requerido | Valor unitario/ mensual | Valor Total / anual (12 meses) |
|---|---|---|---|---|
| **Renovación de Licenciamiento** | • 50 Licencias Appian estándar Cloud | 50 | 235.000 / Valor por cada licencia mensual. | 141.000.000 |
| **Ampliación de almacenamiento, soporte cloud** | • 42 GB de 200GB | 300 GB | 1.960.000 | 23.520.000 |
| **Desarrollo** | • Versión 1.0 C3 | Según el anexo técnico de requerimientos de la entidad | N/A | 251.481.000 |
| **Transferencia de conocimiento, soporte y mantenimiento** | • Realizado de acuerdo a la versión 1.0 | * Capacitación funcional de la plataforma.<br>*Soporte técnico niveles 1, 2 Y 3 por 12 meses.<br>* Actualizaciones de fábrica para el mantenimiento Cloud | N/A | 83.999.000 |
| | | | **TOTAL** | **500.000.000** |

### Notas aclaratorias a la cotización:

**Como valor agregado se brindará a Migración Colombia 10 licencias Appian adicionales sin costo adicional:** Lo cual generará un ahorro de 28.200.000 COP en la anualidad de la presente vigencia a Migración Colombia.
**Los precios de licenciamiento y almacenamiento se encuentran sujetos a la variabilidad de la TRM - Peso por dólar.**

**Como valor agregado se brindará 10 horas de consultoría en metodología Lean para los procesos internos del C3, el cual se puede traducir al 20% en tiempo en los ahorros de los procesos, la consultoría se realizará sin costo adicional.**

**Acuerdos de disponibilidad 100%:** *1 Los acuerdos de disponibilidad se encuentran limitados al cumplimiento de fábrica en el siguiente link:

https://appian.com/why-appian/trust/availability.html
https://appian.com/why-appian/trust/availability.html

**Soporte Cloud (Google y hosting), garantizar disponibilidad de núcleos, memoria y almacenamiento:**

*2 . Se garantiza el ambiente Appian Production de la plataforma C3 con 4 virtual CPUs, 30 GB of RAM, and 300 GB of storage.

**Visualización datos - Tableau e Integración con aplicación de envío SMS del Call Center.(opcional):**

*3 Se realizará la integración con Tableu y la aplicación de envío de SMS del Call Center siempre y cuando se maneje Apis y no dependerá de la plataforma Appian, se debe contar con los accesos y los costos de accesos (En caso de que tanto como Tableu como la aplicación de envío de SMS llegan a cobrar por acceder o integrarse) si existen no serán asumidos por Needzaio.

*4 **Biblioteca documental: Las plantillas de respuesta virtuales deben estar disponibles para los usuarios sin descargarlas al PC (automática) y contar con combinación de correspondencia:**

Se generará la funcionalidad de acceder a las plantillas de forma ágil durante el proceso de respuesta, con una administración de documentos nativa de la plataforma.

## Suposiciones y consideraciones

- El alcance del trabajo mencionado anteriormente se ha obtenido con base en nuestro entendimiento de los requisitos actuales compartidos por Migración.
- Migración Colombia deberá poner a disposición los propietarios de procesos clave de la Unidad de Negocio y el departamento de TI según sea necesario durante las diferentes etapas del compromiso a través de una conferencia telefónica / web. Cualquier retraso o falta de disponibilidad de las partes interesadas clave provocará cambios en el plan / cronograma y, como resultado, el cálculo de costos.
- Se proporcionarán las web API necesarias para la integración con los sistemas externos de Migración Colombia, para que el equipo de Needzaio las pueda consumir fácilmente.
- Migración Colombia proporcionará documentos de especificación claros para todas las integraciones y Migración Colombia asignará

los especialistas de integración necesarios para proporcionar aclaraciones técnicas cuando sea necesario.

- Cualquier otra integración a sistemas de terceros, además de los mencionados en el alcance, se considerará fuera del mismo.
- Cualquier trabajo de I + D en integraciones provocará cambios en el plan / cronograma y, como resultado, en el cálculo de costos.
- La migración de datos está fuera del alcance de esta estimación.
- Se asume que todas las aplicaciones principales ya existen y que las tablas de la base de datos están disponibles.
- Los errores del sistema, producto de cambios, fallas o errores en sistemas externos a la solución Appian, no están contemplados en el esquema de soporte, por lo que debe solicitarse la adaptación a nuevos cambios o requerimientos en el esquema de bolsa de horas adicionales para su adaptación a las nuevas condiciones de negocio.

## Forma de pago

- Se realizará un pago inicial por el 50% (248.519.000) el cual corresponde a la entrega del licenciamiento, almacenamiento, soporte y mantenimiento de la herramienta.
- Los siguientes pagos se realizarán en pagos parciales por un valor de 50.272.200 con la entrega a satisfacción de cada 2 módulos para un total de 10 módulos desarrollados en 5 entregas.

**Natalia Andrea Corredor Rodríguez**
**C**hief **S**ales **O**fficer
Calle 110 # 7C - 76 Bogotá, Colombia
Tel: +57 (310) -583 5723
E-mail: nataliacorredor@needzaio.com