

### MACROPROCESO: GESTIÓN DE ABACTECIMIENTO

PROCESO: GESTIÓN PRECONTRACTUAL

SUBPROCESO: ANÁLISIS EXTERNO E INTERNO

Código:	APO_10_1_2_FR08
Versión	01
Clasificación	Pública clasificada
Fecha:	15/07/2019

FORMATO

## ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Aprobó: Luis Javier Castellanos Sandoval Gerente Abastecimiento Estratégico Revisó: Martha Cecilia Florez Sanchez Profesional Universitario Elaboró:
Nicolás Martínez Benavides
Profesional Universitario

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD			
1. ASPECTOS GENERALES			
¿Cuál es su necesidad? Objeto	Servicio de soporte y mantenimiento correctivo, adaptativo y evolutivo por demanda que permita cubrir necesidades funcionales y no funcionales del aplicativo de Bicibles software web para la comercialización del producto accidentes personales para biciusuarios.		
Valor de la necesidad plan de contratación	\$99.992.400		
4.4.00.			

#### 1.1 CONTEXTO ECONÓMICO

En el país durante los últimos años el principal hito está relacionado con el despliegue y masificación del acceso a infraestructura digital y de fortalecimiento de la industria TI, en ese contexto de grandes avances, y con el fin de maximizar los beneficios del desarrollo de la economía digital en el país, el Gobierno ha creado el Viceministerio de Economía Digital en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de promover la economía digital en todas sus dimensiones. Adicionalmente, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) ha definido una hoja de ruta regulatoria para asumir la transformación digital en Colombia.

En lo que respecta a las tecnologías digitales avanzadas (ciberseguridad, computación en la nube, internet de las cosas, robótica, impresión 3D, realidad virtual, inteligencia artificial, big data y blockchain), es imperativo continuar en 2018 en su adopción y respectiva asimilación.

En el año 2018 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones radicó el proyecto de Ley para modernizar el Sector TIC a la vanguardia internacional, focalizando la inversión en el cierre la brecha digital y el aumento de la certidumbre jurídica. Esta iniciativa está enmarcada en el primer pilar de la Política 2019 - 2022 "el futuro digital es de todos" con la que se busca conectar a todos los colombianos, solventando el déficit de redes de última milla, crear y fortalecer las habilidades digitales de todos los ciudadanos, generar más negocios digitales y fortalecer el emprendimiento.

El decreto 1008 del 14 de junio de 2018, por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, cuyo objetivo es promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Teniendo en cuenta estas regulaciones los servicios de TI que adquiera y ofrezca la compañía deben ser capaces de hacer que el proceso de negocio sea más confiable, más flexible antes cambios, minimice el uso de activos, ofrezca cualidades innovadoras y permita establecer relaciones con el cliente.

# 1.2 CONTEXTO TÉCNICO

El sistema financiero y asegurador es uno de los pilares de la economía global y del desarrollo de los países, pues su función de intermediación entre los actores económicos es vital para la utilización eficiente de los fondos disponibles para todo tipo de inversiones y adquisiciones.

Dicha intermediación es básicamente de dos tipos: la que se realiza a través de entidades bancarias y la que se lleva a cabo en el mercado de valores. Adicionalmente, el sistema incorpora la función de gestión de los riesgos financieros a través de las entidades de seguros. Las entidades que tienen un rol más importante en la financiación de las economías son los establecimientos de crédito (bancos y cooperativas financieras), cuyas funciones incluyen la concesión de préstamos y créditos, los servicios de pagos, la emisión y gestión de otros medios de pago, la intermediación en los mercados interbancarios, así como el asesoramiento y prestación de servicios a empresas en materia de estructura de capital, estrategia empresarial, adquisiciones y fusiones.

Todas estas funciones dependen actualmente –para existir y evolucionar –de las tecnologías de la información (TI). Las TI han estado asociadas al desarrollo de los sistemas financieros y asegurador desde sus orígenes, en los años 60, cuando se implantaron los controles computarizados de transacciones y registros contables; sin embargo, hoy se puede decir que el sector financiero y asegurador es fundamentalmente digital, y en ese contexto el desarrollo de las TI tiende a ser el factor determinante de su evolución.

A partir del desarrollo de la banca por Internet en los años 90, los sistemas financieros han ido consolidando una verdadera simbiosis con las TI, influyendo en el desarrollo de innovaciones importantes en lo referente a los canales de atención al cliente (banca telefónica, cajeros automáticos, banca en línea) y medios de pago electrónico. Desde el momento en que los sistemas financieros alcanzaron una alta automatización de los procesos bancarios y una interconexión total, se incrementaron los nuevos canales de atención al cliente y, por ende, la calidad de los servicios con base en el llamado esquema de multicanalidad (soportado en la banca telefónica y la banca en línea), que se ha convertido en la nueva lógica de la distribución financiera.

El mantenimiento de software es la modificación de un producto de software después de la entrega, para corregir errores, mejorar el rendimiento, u otros atributos. El mantenimiento del software es una de las actividades más comunes en la ingeniería de software.

Una percepción común del mantenimiento es que se trata meramente de la corrección de defectos. Sin embargo, un estudio indicó que la mayoría, más del 80%, del esfuerzo de mantenimiento es usado para acciones no correctivas (Pigosky 1997). Esta percepción es perpetuada por usuarios enviando informes de problemas que en realidad son mejoras de funcionalidad al sistema.

El mantenimiento del software y la evolución de los sistemas fue abordado por primera vez por Meir M. Lehman en 1969. Durante un período de veinte años, su investigación condujo a la formulación de las leyes de Lehman (Lehman 1997). Principales conclusiones de su investigación incluyen que el mantenimiento es realmente un desarrollo evolutivo y que las decisiones de mantenimiento son ayudadas por entender lo que sucede a los sistemas (y al software) con el tiempo. Lehman demostró que los sistemas continúan evolucionando con el tiempo. A medida que evolucionan, ellos crecen más complejos a menos que se toman algunas medidas como refactorización de código para reducir la complejidad.

El mantenimiento de software es una actividad muy amplia que incluye la corrección de errores, mejoras de las capacidades, eliminación de funciones obsoletas y optimización. Debido a que el cambio es inevitable, se debe desarrollar mecanismos para la evaluación, controlar y hacer modificaciones.

Así que cualquier trabajo realizado para cambiar el software después de que esté en operación es considerado trabajo de mantenimiento. El propósito es preservar el valor del software sobre el tiempo. El valor puede ser

mejorado ampliando la base de clientes, cumpliendo requisitos adicionales, siendo cada vez más fácil de usar, más eficiente y empleando más nuevas tecnología.

#### 1.3 CONTEXTO REGULATORIO

El sector de sistemas de la información está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la Ley 1341 de 2009, "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC"

- Ley 1341 de 2009 "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 2618 de 2012 "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
- Manual para la Gestión de Abastecimiento de POSITIVA
- Circular externa 042 de 2012, se deben aplicar los criterios de calidad de la información (Efectividad, Eficiencia, Confiabilidad).

#### 2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta que la firma DBSYSTEM, viene trabajando con POSITIVA desde hace 2 años en la implementación del portal bicibles, tiene una curva de aprendizaje ya ganada bastante importante, Es conocedor de los procesos internos y por esta razón, la calidad en la atención, el servicio y oportunidad hacen de esta empresa un aliado estratégico para POSITIVA, Sus desarrollos a la medida cumplen con los estándares que espera POSITIVA tanto en calidad como en tiempo de entrega y garantía.

se hace necesario contratar al proveedor para que preste dichos servicios, esta firma presenta el conocimiento idóneo y necesario permitiendo de esta manera brindar el servicio requerido por la compañía

Por otra parte, la Entidad consultó en la página del SECOP los procesos relacionados con el objeto del presente estudio y se pudo constatar que para las vigencias 2015- 2018 otras entidades como la Secretaria de Educación del Distrito, DANE, Superintendencia de Sociedades, Secretaría de Hacienda Distrital y Superintendencia de Industria y Comercio, Superintendencia de Notariado y Registro, realizaron procesos de selección similares.

De la información relacionada se puede hacer el siguiente análisis:

Aunque existen múltiples procesos de contratación ejecutados y en ejecución en el portal de contratación, técnicamente es imposible llevar a cabo una comparación objetiva entre ellos, ya que todos tienen factores diferenciadores y variables que los hacen muy particulares tales como:

- Tamaño y complejidad del software que se va a soportar
- Acuerdos de nivel de Servicio
- Perfiles de Personal DB System

Se realizó un análisis de precio de soporte para este sistema, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en años anteriores para el soporte y mantenimiento, y la cotización presentada por la empresa que presta el servicio. El precio del soporte está acorde con el incremento anual de IPC frente al precio que se pactó el año anterior. La propuesta del proveedor mantiene el mismo valor al contrato actual.

contrato	Objeto	Proveedor	valor contrato	vigencia del contrato
0227-2019	Servicio de soporte y manimiento correctivo, adaptativo y evolutivo por demanda que permita cubir necesidades funcionales y no funcionales del aplicativo Bicibles software web para la comercializacion del producto accidentes personales para biciusuarios	DB System Ltda	\$ 60.000.000	2019/04/16 al 31/12/2019
0103-2020	El CONTRATISTA se compromete con POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A. a brindar servicios de soporte y mantenimiento correctivo, adaptativo y evolutivo, por demanda que permita cubrir necesidades funcionales es y no funcionales del aplicativo de Bicibles software web para la comercialización del producto accidentes personales para biciusuarios	DB System Ltda	\$ 99.926.200	2020/03/12 al 31/12/2020

A continuación, se presenta el valor luego de conocer la propuesta realizada por el oferente acorde a las necesidades expuestas por la compañía, proyectando un estimado de 809 horas de especialista.

Servicio	valor hora includo IVA	numero de horas	valor año
Servicio de soporte y manimiento correctivo, adaptativo y evolutivo por demanda que permita cubir necesidades funcionales y no funcionales del aplicativo Bicibles software web para la comercializacion del producto accidentes personales para biciusuarios	\$ 123,60	809	\$ 99.992.400

Producto de una excelente relación Cliente – Proveedor, se acordó con DBSystem un valor de la hora por especialista de \$123.600.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA					
¿Ha contratado la necesidad previamente?	Si 🛚	No □			
Contratará nuevamente con el mismo proveedor	Si 🛛	No □			
En caso de haber respondido afirmativamente,					
justifique su respuesta					

La contratación se ha realizado mediante un proceso de contratación directa; la firma que ha ofrecido sus servicios para el año 2020 a POSITIVA Compañía de Seguros es DBSYSTEM, y teniendo en cuenta que prestó un servicio adecuado durante los años 2019 y 2020 y tiene el conocimiento funcional y tecnológico de las integraciones y aplicativos, lo cual brinda exclusividad y conocimiento del negocio.

Adicionalmente, el cambio de proveedor implicaría sobrecostos de servicios profesionales, educación en productos y transferencia de conocimiento.

4. FECHA DE APROBACION			
NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FIRMA	FECHA DE ELABORACIÓN	
EDGAR BELLO LEÓN		26-01-2021	

# **Anexo1 Ficha - Especificaciones técnicas**

1. Soporte y mantenimiento al aplicativo web Bicibles

Disponibilidad de especialista experto en el aplicativo web bicibles desarrollo en PHP y MYSQL, permitiendo soportar incidentes presentados en los módulos actuales y la evolución tecnológica de los mismos en caso de ser requerido por POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS.

A continuación, se relacionan las actividades mínimas que debe realizar El PROPONENTE para dar solución a los incidentes que se presenten como parte del servicio de soporte que suministra.

Análisis y especificación del incidente de software

Objetivo	Planear y definir el alcance del requerimiento solicitado, de tal forma que se pueda realizar la planificación de las actividades para diseñar y desarrollar la solución.
Entrada	El proponente deberá levantar la información pertinente para atender y solucionar el incidente, parte de la información en la que se puede apoyar podrá ser:  • Antecedentes técnicos.  • Antecedentes operativos  • Interesados en la solución.  • Restricciones funcionales y no funcionales.
Producto de la	Se deben generar los siguientes entregables:
etapa	<ul> <li>En caso de que el incidente no pueda ser resuelto en este nivel El PROPONENTE deberá documentar y escalar la solución.</li> <li>Actas de Reunión. Si aplica.</li> <li>Registro de la información del incidente en las herramientas que disponga la entidad. Si Aplica</li> </ul>
Responsable de los productos*	Equipo de Trabajo del PROPONENTE

## Estabilización de software

Estabilización de sortware			
Objetivo	Garantizar el correcto funcionamiento entre la solución y la infraestructura, operación de la solución y oportuna respuesta sobre posibles defectos durante el plazo de estabilización (1 mes calendario) a partir de puesto en producción.		
Entrada	Registro de incidentes		
Producto de la etapa	<ul> <li>Registro y solución de incidentes</li> <li>Código fuente actualizado</li> <li>Informe de pruebas actualizado</li> <li>Documento de instalación de la solución actualizado</li> </ul>		
Responsable de los productos*	Equipo de Trabajo del PROPONENTE		

# Acuerdos de Niveles de servicio

El CONTRATISTA prestará el servicio contratado de acuerdo con los niveles de servicio antes mencionados y estará en obligación de cumplir con los tiempos definidos o el cronograma que

se pacte entre POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A y El CONTRATISTA para la solución de requerimientos. Los tiempos de análisis podrán ser redimensionados según complejidad del requerimiento previo acuerdo con el supervisor del contrato. Adicionalmente, POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A. estará en facultad de aplicar las sanciones de acuerdo con la siguiente formulación:

Descripción	Forma de medición	Unidad de medida	¿Cuándo se mide?	Valor de aceptación
Cumplimiento del Cronograma	Ejecución del cronograma.	Porcentaje	Cada mes con la facturación.	Para porcentajes menores al 90% se aplicarán descuentos del 10% del valor de la factura del ciclo.

# 1. Perfiles del personal para la ejecución del contrato:

Nombre	Responsabilidad	Experiencia
Ingeniero	Realizar el soporte técnico de la	Experiencia especifica en el rol de
Especialista	Aplicación de acuerdo con el	Ingeniero de Desarrollo mínimo de 3
	incidente reportado.	años.
	Garantizar la actualización de los	
	repositorios asignados por el	
	administrador de configuraciones.	
	Realizar la codificación, de acuerdo	
	con los lineamientos establecidos.	
	<ul> <li>Realizar la revisión de pares</li> </ul>	
	Realizar la documentación de	
	acuerdo con los estándares de	
	calidad establecidos	
	Realizar las pruebas unitarias	
	Garantizar la actualización de los	
	repositorios asignados por el	
	administrador de configuraciones.	