

	MACROPROCESO: GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	Código:	APO_10_1_2_FR08
	PROCESO: GESTIÓN PRECONTRACTUAL	Versión	02
	SUBPROCESO: ANÁLISIS EXTERNO E INTERNO	Clasificación	Pública clasificada
		Fecha:	19/04/2021
FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO			
Aprobó: Sol Yadira Rojas Rivera Gerente Abastecimiento Estratégico	Revisó: Martha Cecilia Flórez Sánchez Profesional Universitario Líder SIG	Elaboró: Nicolás Martínez Benavides Profesional Universitario	

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD				
1. ASPECTOS GENERALES				
¿Cuál es su necesidad? Objeto	Renovación licencia partner pack RPA y A360 Pure Cloud para desarrollo en la robotización de tareas con RPA en POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.			
Valor de la necesidad plan de contratación	\$81.440.486			
1.1 CONTEXTO ECONÓMICO				
De acuerdo con el clasificador de bienes y servicios de la agencia nacional de contratación Pública – Colombia compra eficiente, el servicio a contratar se clasifica de la siguiente manera:				
Código Segmento	Código Familia	Código - Clase	Código Producto	Nombre - Producto
81000000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias del software del computador
<p>Automatización de procesos robóticos (RPA): la revolución que llega a la economía</p> <p>La automatización de procesos robóticos (RPA) ya está aquí. Está llamada a ser la tendencia en <u>tecnología</u> que puede revolucionar la economía e inversiones. La búsqueda de eficiencia se ha convertido en una carrera por transferir actividades transaccionales a máquinas que pueden realizarlas de manera rápida y con un mínimo de errores, liberando el tiempo de las personas.</p> <p>Aunque esta tecnología aún se encuentra en una etapa de desarrollo, ya ha rendido sus primeros frutos mediante la automatización de procesos robóticos (RPA).</p> <p>Los robots en este caso no son físicos, sino una evolución del software, pero su objetivo es contundente con el resto de la ideología de esta <u>revolución</u>; permitiendo la automatización de porciones de procesos que no requieran del juicio humano.</p> <p>Nos encontramos atravesando una era tecnológica interesante. En menos de 30 años hemos pasado de utilizar computadoras de escritorio a tener teléfonos inteligentes, con capacidades de cómputo, en nuestros bolsillos. Gracias al internet, se han roto las barreras entre los países y las distancias; todo esto dando pie a lo que comúnmente se conoce como “La Era Digital”.</p> <p>Esta nueva era, donde ya asoma la automatización de procesos <u>robóticos</u>, fuertemente impulsada por la tecnología, ha impactado todos los aspectos de nuestras vidas, tanto personal y profesional; y aunque hemos recorrido el camino a paso acelerado, la era digital apenas está comenzado.</p> <p>El día de hoy nos encontramos al comienzo de lo que se conoce como “Business 4.0”, sucesor de la Revolución Industrial, el cambio de máquinas de vapor a eléctricas y la evolución en electrónica y computación que trajo consigo el transistor.</p> <p>“Business 4.0” es una revolución en automatización, busca la optimización y eficiencia de los procesos de negocios. El corazón del movimiento busca delegar las actividades transaccionales de los negocios</p>				

a las nuevas tecnologías inteligentes, no con el afán de sustituir a la gente, sino para liberar su tiempo y permitirles dedicarse a **actividades más estratégicas**.

Las principales innovaciones que empujan esta revolución son las aplicaciones de **Robotics**, la informática cognitiva, la inteligencia artificial y la informática en la nube; que a pesar de parecer **tecnologías aisladas**, encuentran sinergia en la forma en que acumulan e interpretan la información, dejando solo la interpretación y las decisiones de negocio sobre las personas.

A pesar de que el "Business 4.0" ya es una realidad se encuentra en sus primeras etapas, la revolución apenas comienza, y en este caso viene a través de las plataformas de **Robotics**; que siendo un nombre que evoca ideas de robots físicos, es de hecho una extensión de las aplicaciones de software que tenemos hoy en día, e impulsa el movimiento mediante la aplicación denominada como **automatización de procesos robóticos (RPA)** por sus siglas en inglés).

*"El RPA es el enfoque de este documento, el cual busca dar definición a este tema e ilustrar cómo se incorporará al entorno laboral de **negocios del futuro**",* comentan los expertos de Deloitte en un reciente informe.

En búsqueda la compensación a largo plazo que ofrece la RPA

El buscar eficiencia en la ejecución de procesos de negocio, no es algo nuevo. Desde siempre se ha buscado desarrollar los procesos de negocio de una manera más eficiente.

*"Tendencias como el **Kaizen**, **Six Sigma**, **Outsourcing**, **la Informática en la nube**, por mencionar algunos, han buscado optimizar funciones claves dentro del día a día empresarial; un objetivo que se sigue persiguiendo aún hoy",* destacan. Lo que hace la diferencia entre las tendencias de hoy y las del ayer, es **la presencia de la tecnología**.

A medida que han ido evolucionando los sistemas inteligentes, se ha buscado **cómo pueden integrarse dentro de las aplicaciones comunes de negocio**; siendo el objetivo principal la búsqueda de eficiencia mediante la automatización de procesos.

*"La ventaja de las aplicaciones robóticas es que **son escalables**, es sencillo incrementar o disminuir su volumen de operación, son sencillas de prender y apagar en tan solo un instante",* agregan desde la consultora estratégica.

A diferencia de un humano, los robots no tienen horarios de trabajo, pueden trabajar durante la noche, los fines de semana y en días festivos. Ofrecen **máxima flexibilidad** para adaptarse y cubrir el alto volumen de operación en picos como el cierre de mes o el cierre de año.

Con este tipo de ventajas, se podría pensar que **el coste de un robot es alto**, pero en realidad es menos costoso que el salario de un humano, en países como Reino Unido los robots por lo general cuestan una novena parte de un empleado de tiempo completo.

La combinación de su alta productividad, con su precisión al realizar actividades y su menor coste, los hacen ideales para **ejecutar actividades transaccionales** que de otra manera tendrían que ser ejecutados por personas.

Hablamos de actividades transaccionales, porque a pesar de los grandes avances en tecnología, los robots actuales todavía **no evolucionan a un punto en donde puedan ejecutar otro tipo de tareas**.

La inteligencia artificial y la robótica pueden mejorar la economía y la calidad de vida, pero si no se desarrollan políticas adecuadas, los beneficios serán solo para unos pocos.

La automatización robótica de procesos (**RPA**) es una tecnología de software fácil de usar para todo aquel que quiera **automatizar tareas digitales**.

Con la automatización de procesos robóticos, los usuarios pueden crear robots de software o **"bots"** que pueden aprender, imitar y luego ejecutar procesos empresariales basados en reglas. La automatización de procesos robóticos permite a los usuarios crear bots mediante la observación de las acciones digitales de los humanos. **Mostrarles qué hacer, para luego dejarles hacer su trabajo**.

"Los robots de software de la automatización robótica de procesos pueden interactuar con cualquier aplicación o sistema de la misma forma que lo hacen las personas (con la diferencia de que los bots de

RPA pueden operar las 24 horas, sin parar, mucho más rápido y con un fiabilidad y precisión del 100 %)”, concreta **Alberto Fernández**, analista independiente de tecnología.

Los bots de automatización robótica de procesos tienen el mismo conjunto de habilidades que las personas, y **algunas más**. Cabe pensar en ellos como una **fuerza de trabajo digital** que puede interactuar con cualquier sistema o aplicación.

“Por ejemplo, los bots pueden copiar y pegar, extraer datos web, hacer cálculos, abrir y mover archivos, analizar correos electrónicos, iniciar sesión en programas, conectarse a API y extraer **datos no estructurados**”, expone Fernández.

Y dado que los bots se pueden adaptar a cualquier interfaz o flujo de trabajo, no es necesario cambiar los sistemas, **aplicaciones o procesos empresariales** existentes a fin de realizar la automatización.

Los bots de automatización de procesos robóticos son **fáciles de configurar, usar y compartir**. Si sabe grabar un video con su teléfono, podrá configurar los bots de RPA.

Es tan intuitivo como pulsar los botones de grabación, reproducción y pausa, y arrastrar y soltar para mover archivos en el trabajo. Los bots de automatización de procesos robóticos se pueden **programar, clonar, personalizar y compartir** para ejecutar procesos empresariales en toda la organización.

La automatización de procesos a través de robots será prácticamente universal en cinco años

La automatización de procesos a través de robots será prácticamente universal dentro de cinco años si se mantiene el ritmo actual de adopción, según un estudio elaborado por Deloitte que remarca que el uso de Robots -Robotics Process Automation (RPA)- se está consolidando como "la palanca de transformación de las empresas".

En concreto, el informe 'The robots are ready. Are you?' apunta que el 53% de las 400 empresas consultadas por la firma de servicios profesionales indica que ya están inmersas en procesos de implantación de RPA, a lo que se suma que un 19% adicional que tiene entre sus planes adoptar esta tecnología en los próximos dos años.

"Si la tendencia se mantiene al mismo ritmo, RPA habrá alcanzado una adopción prácticamente universal en los próximos cinco años", subraya Deloitte, que añade que este dato coincide con la creciente percepción de que esta tecnología "ya madura y contrastada" supone "una oportunidad para aumentar la productividad en numerosos procesos que se dan en los distintos ámbitos operativos de una empresa".

En este sentido, incide en que actualmente el 64% de los encuestados considera que RPA es un valor estratégico clave, mientras que doce meses atrás, sólo el 15% la consideraba parte integrante del proyecto empresarial corporativo.

Los encuestados opinan de media que el 20% de la capacidad de un empleado a jornada completa puede quedar liberada por el uso de robots. Entre las empresas que ya han incorporado la automatización de sus procesos a gran escala este porcentaje crece hasta el 52%.

"Esto supone un gran avance en la gestión de los equipos humanos, ya que permite que el talento se desplace de actividades simples y repetitivas hacia tareas con mucho más valor añadido; así como una mejora de la experiencia laboral de los profesionales de la empresa", afirma la consultora.

1.2 CONTEXTO TÉCNICO

¿Por qué se debería implementar la automatización de procesos robóticos?

¿Y cuáles son los motivos para implementar la automatización de procesos robóticos? Dicho de otra forma, qué **catalizadores** son los que se deben tener en cuenta dentro del espectro actual.

Según un estudio de Gartner, "el RPA puede aportar un alivio rápido como forma de integración no invasiva".

Sin embargo, los procesos no siempre son simples, rutinarios, repetitivos o estables. Pueden ser prolongados, y a menudo implican una toma de decisiones automatizada inteligente y optimización.

*“El verdadero desafío, escalar más allá de los frutos iniciales de los procesos rutinarios al alcance de cualquiera, no se soluciona con una **única herramienta** o con estrategias aisladas”,* aporta el estudio.

En este sentido, las soluciones de la automatización de procesos robóticos están diseñadas para potenciar la productividad, mejorar la precisión y ayudar a su empresa a expandirse, delegando las tareas manuales y repetitivas en robots.

Uno de sus catalizadores es la capacidad que tiene esta tecnología de imitar. Las tareas manuales que son una carga para su equipo. Libérelas para que puedan usar su tiempo en cuestiones que agreguen más valor al negocio.

Asimismo, el hecho de que automatice los procesos supone una gran ventaja. La integración entre sistemas existentes, aplicaciones y flujos de trabajo, en una misma plataforma central de automatización, sin costos de desarrollo o cambio de hardware.

Por otro lado, la innovación y colaboración entre los equipos de IT y Negocio, centralizando la automatización y conectando datos con métricas analíticas detalladas.

Pero, si se ha de destacar un factor diferencial este es, sin duda, su escalabilidad. Su fuerza de trabajo digital a un costo eficiente. Los robots son fáciles de configurar y trabajan junto a sus empleados para alcanzar un rápido crecimiento.

La ayuda de la automatización de los procesos robóticos en la gestión del patrimonio

En el completo informe *The Digital Evolution of Wealth Management*, cabe analizar cómo las tecnologías emergentes como RPA o IA (Inteligencia Artificial) están transformando la industria de la gestión del patrimonio, tanto en el *frontend* como en el *backend*, al aumentar la eficiencia y abrir el negocio a nuevas demografías.

Los nuevos gestores de patrimonios y los proveedores de tecnología más inteligentes están poniendo en primer plano las tecnologías emergentes para que la gestión de patrimonios sea **más eficiente en términos de tiempo y costes**.

Estos incluyen automatización de procesos robóticos, aprendizaje automático e inteligencia artificial. Los grandes *players* de la industria también están empezando a darse cuenta de esas oportunidades.

Las tecnologías pueden mejorar los elementos de la **gestión del patrimonio** orientados al consumidor, como la integración y el servicio al cliente, para aumentar la satisfacción de este.

El aprendizaje automático y las APIs pueden ayudar a los gestores de patrimonio a mejorar funciones como la gestión de carteras, y ayudarles a mantenerse mejor al tanto de las regulaciones, además de aumentar la satisfacción del cliente al ofrecer servicios mejorados y adicionales.

Sin embargo, existen algunos retos a los que se enfrentan los gestores de patrimonio a la hora de implementar estas herramientas, que van desde la falta de confianza **de los clientes en las tecnologías emergentes** hasta la dificultad para encontrar el talento adecuado para poner en marcha estas nuevas iniciativas.

Pero para que esto funcione hay una condición sine-qua-non. La automatización de procesos funciona sólo con datos estructurados. *“No puedes hacer que tu negocio utilice Inteligencia Artificial si no **está orientado a los datos y digitalizado**”,* explica el profesor Dr. **Stefan Wrobel**, director del Instituto Fraunhofer de Análisis Inteligente y Sistemas de Información.

Si los datos ocupan un lugar central, tienen que estar perfectamente estructurados y seguros. Esto quiere decir que, al menos de momento, para las empresas que no están orientadas a datos la automatización de procesos será una inversión demasiado grande. Para las PYMEs los procesos robóticos de automatización pueden suponer costes altos.

Aun así, los analistas e investigadores de tendencias especializados en IA y robótica están razonablemente convencidos de que la expansión del RPA mediante *software* y servicios **va a incrementarse rápidamente en los próximos años**.

Hacia 2025, máquinas invisibles serán capaces de trabajar más horas que los humanos, según el informe *“The future of Workplaces 2025”*, del Foro Económico Mundial (WEF).

“RPA es una de las tecnologías más importantes de 2020 y su puesta en funcionamiento **está ganando fuerza**”, explica **Marcel Cobussen**. “Cada vez más empresas reconocen los beneficios y las mejoras de utilizar robots en su software de empresa”, señala.

La inevitable realidad en el mundo de los negocios es que **está en constante evolución**.

El motor principal de estos cambios se puede encontrar en la continua búsqueda por **adquirir una ventaja competitiva**. La empresa que es capaz de proporcionar las soluciones más eficientes a las necesidades de sus clientes es la que se encontrará capturando el mercado.

1.3 CONTEXTO REGULATORIO

1. 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”
2. 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”.
3. 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”.
4. Manual para la Gestión de Abastecimiento de POSITIVA

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Se solicitó oferta a GLOBALTEK por continuidad en el uso de la licencia y uso de los bots ya funcionales que cuenta la Compañía.

Teniendo en cuenta que Globaltek es parner oficial de Automation Anywhere, dueña de la herramienta con el mismo nombre y en la cual se hicieron desarrollos a la medida para POSITIVA, se hace necesario contratar al proveedor para que preste dichos servicios. Esta firma presenta el conocimiento idóneo, certificado y necesario permitiendo de esta manera brindar el servicio requerido por la compañía.

Asimismo, se presenta el proceso de contratación realizado sobre la licencia del 2020-2021. 651-2020

Vigencia	Proveedor	Valor
Contrato 651-2020	Globaltek	\$ 54.136.500

A continuación, se presenta el valor luego de conocer la propuesta realizada por el oferente acorde a las necesidades expuestas por la compañía:

DESCRIPCIÓN SERVICIOS	Licencia Partner Pack RPA Bundle y Licencias Adicionales A360 Pure Cloud		
GLOBALTEK	Valor	número meses	Valor total, IVA incluido
Licencia Partner Pack RPA Bundle	\$49.628.571	12	N/A Licencia Cloud
Licencias Adicionales A360 Pure Cloud	\$31.811.914	12	N/A Licencia Cloud

El precio total de la licencia es de \$ 81.440.486 pesos colombianos sin IVA al ser licencias cloud. Valor producto de una excelente relación Cliente – Proveedor.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Ha contratado la necesidad previamente?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Contratará nuevamente con el mismo proveedor	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido afirmativamente, justifique su respuesta	Consideramos que la firma Globaltek, debe prestar este servicio ya que se han realizado desarrollos exclusivos sobre la herramienta personalizados para Positiva, por lo que se considera tiene el conocimiento funcional y tecnológico de las integraciones y aplicativos asociados, lo cual brinda exclusividad y conocimiento del negocio. Adicionalmente es parner oficial de Automation Anywhere en Colombia, dueña de la herramienta usada en la robotización de tareas en la compañía.	
¿Existe Instrumentos de Agregación de Demanda? ¿Hará uso de Acuerdo Marco para la Contratación? algún Acuerdo Marco que se ajuste a su necesidad de contratación? https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
En caso de existir Instrumentos de Agregación de Demanda “Acuerdo Marco” ¿el objeto de contratación y la vigencia cubren la necesidad prevista?	Plazo del Acuerdo Marco Fecha Inicio: N/A N/A Si Aplica Fecha Fin:	
¿Hará uso de los instrumentos de Agregación de Demanda “Acuerdo Marco” para contratar su necesidad?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
En caso de que exista Instrumentos de Agregación de Demanda “Acuerdo Marco” y de haber respondido negativamente la pregunta anterior, justifique técnicamente ¿por qué no hará uso de este?	N/A	

4. FIRMA Y FECHA

NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FIRMA	FECHA DE ELABORACIÓN
Edgar Bello León		4/11/2021