



**OIPA Core Vida: Migración de las plataformas de aseguramiento propias de Seguros Sura
a la plataforma OIPA de Oracle**

Carlos Andrés Gómez Martínez

Informe de práctica presentado para optar al título de Ingeniero de Sistemas

Asesor

Joan Andrés Hasper, Magister en Administración de negocios

Universidad de Antioquia

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Sistemas

Medellín

2022

Cita	(Gómez Martínez, 2022)
Referencia	Gómez Martínez, C. A, (2022). <i>OIPA Core Vida: Migración de las plataformas de aseguramiento propias de Seguros Sura a la plataforma OIPA de Oracle</i> [Trabajo de grado profesional]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Estilo APA 7 (2020)	



Centro de Documentación Ingeniería (CENDOI)

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano/Director: Jesús Francisco Vargas Bonilla.

Jefe departamento: Diego José Luis Botía Valderrama.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

A mis padres, a mis hermanos y a mi pareja por su apoyo constante e incondicional en este camino a convertirme en un profesional, sin ellos este proyecto no sería posible.

Agradecimientos

A los coordinadores de personal especializado de la empresa Personalsoft por su apoyo y diligencia con todas las solicitudes presentadas al realizar mis labores.

A la Scrum máster, al Product Owner, a las Business Analyst, al equipo de Quality Analyst y a todos mis compañeros del equipo de desarrollo, tanto de Personalsoft como de Sura y Sofka por su disposición a la hora de recibir mis inquietudes y por aportar sin reparos a mi crecimiento personal y profesional.

A mis compañeros de carrera por ser partícipes del proceso de formación y por echarme una mano cuando se me dificultaba entender algún tema.

Tabla de contenido

Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
1 Objetivos	10
1.1 Objetivo general	10
1.2 Objetivos específicos	10
2 Marco teórico	11
3 Metodología	13
4 Resultados	15
5 Análisis	17
6 Conclusiones	18
7 Recomendaciones	19
Referencias	20

Siglas, acrónimos y abreviaturas

OIPA	Oracle Insurance Policy Administration
QA	Quality Analyst
BA	Business Analyst
PO	Product Owner
UdeA	Universidad de Antioquia
TI	Tecnología de la información
CMMI	Capability Maturity Model Integration
PSP/TSP	Personal Software Process / Team Software Process

Resumen

Todas las empresas que desean mantenerse como referentes en su respectiva área deben obligatoriamente pasar por procesos de actualización constante y en Seguros Suramericana son conscientes de esto y por tal razón invierten frecuentemente en tecnologías que les permitan operar de forma más eficiente y así permanecer como la compañía más importante de Colombia en cuanto a seguros se refiere. En el camino para desarrollar una plataforma que unifique otras ya existentes y genere una solución rentable se contrata la licencia de una plataforma de Oracle diseñada específicamente para compañías de seguros y se trabaja con diferentes proveedores de software como es el caso de Personalsoft, empresa donde pude ejercer mi práctica empresarial como estudiante de la UdeA.

El proyecto se realiza bajo el marco de trabajo Scrum en donde se puede ver la obtención de resultados a corto plazo, esta metodología permite la integración e interacción de las personas del equipo de forma fácil y rápida por lo que en corto tiempo adquirí las bases necesarias tanto en el tema de aseguramiento como en el de las prácticas de desarrollo empleadas por el equipo de trabajo siendo este uno de los principales resultados esperados de esta práctica empresarial.

Se puede concluir después de ver el resultado de la práctica que se cumplieron los objetivos planteados y se obtuvo el conocimiento esperado que le permite a los estudiantes aportar desde su conocimiento a las diferentes empresas del medio independiente de su actividad económica.

Palabras clave: Seguros, Scrum, Oracle, Sura, Personalsoft, Pólizas.

Abstract

All companies that wish to remain a benchmark in their respective area must go through constant updating processes and Seguros Suramericana are aware of this and for this reason they frequently invest in technologies that allow them to operate more efficiently and thus remain as the most important insurance company in Colombia. On the way to develop a platform that unifies other existing ones and generates a profitable solution, the license of an Oracle platform designed specifically for insurance companies is contracted and work is done with different software providers, such as Personalsoft, a company where I was able to exercise my business practice as a student at the UdeA.

The project is carried out under the Scrum framework where short-term results can be seen, this methodology allows the integration and interaction of the team members easily and quickly, so in a short time I acquired the necessary bases. both in terms of assurance and development practices used by the work team, this being one of the main expected results of this business practice.

It can be concluded after seeing the result of the practice that the objectives set were met and the expected knowledge was obtained that allows students to contribute from their knowledge to the different companies in the independent environment of their economic activity.

Keywords: Insurance, Scrum, Oracle, Sura, Personalsoft, Policies.

Introducción

En muchos casos las compañías necesitan actualizar sus procesos internos para atender de forma satisfactoria las demandas del mercado y es ahí donde recurren a herramientas tecnológicas que ayuden a alcanzar este propósito. Con el proyecto OIPA Core Vida, Suramericana de seguros pretende mejorar la forma en que se manejan los procesos asociados a las pólizas, sistematizando conjuntos de datos y operaciones que se trabajan en archivos de Excel o incluso de forma manual para finalmente incrementar la calidad de los servicios prestados a sus clientes.

El presente documento tiene como objetivo presentar la propuesta de proyecto de práctica empresarial así como su ejecución en el marco laboral, mediante la cual el estudiante hace parte de un equipo de trabajo bajo un marco de metodología ágil (SCRUM) que busca la implementación de una plataforma que agilice los procesos asociados a las pólizas que maneja la compañía, haciendo uso de tecnologías y buenas prácticas de desarrollo de software de las cuales recibirá inducción o retroalimentación según sea el caso.

Con esta práctica se busca que, al finalizarla, el estudiante haya aportado significativamente en el desarrollo de la solución, participando activamente de las reuniones que plantea la metodología de trabajo empleada por el equipo, así como las bases para desempeñarse en diferentes lenguajes de programación y el manejo de diversas tecnologías empleadas por la compañía tales como software para el control de versiones.

1 Objetivos

1.1 Objetivo general

Habilitar una plataforma que permita acelerar la apropiación de la estrategia y habilitar capacidades necesarias para el cumplimiento de la misma, agilizando la implementación y poniendo el foco en la migración de las soluciones existentes.

1.2 Objetivos específicos

- Ganar eficiencia y velocidad en la operación de seguros, que permitan mayor competitividad y, por ende, mayor sostenibilidad.
- Transformar los procesos Core de seguros, apalancados en una plataforma tecnológica y en la adopción de las mejores prácticas en seguros.
- Adquirir los conocimientos suficientes tanto como para la implementación de funcionalidades futuras como para el mantenimiento de la plataforma y de esta forma garantizar su disponibilidad de cara al usuario final.

2 Marco teórico

PersonalSoft es una Organización especializada en Servicios de Desarrollo, Administración e Integración de Aplicaciones y Consultoría en Arquitectura Empresarial y Procesos, que a través de metodologías y diseños innovadores es capaz de entender de manera integral a las organizaciones y construir soluciones a la vanguardia de las exigencias del mercado actual.

Los procesos de la empresa cuentan con estrategias de mejora continua que permiten entregar un valor agregado en el servicio, desarrollados en el marco de la Valoración en CMMI Nivel 5, que los posiciona como una de las compañías líderes en Colombia en alcanzar el máximo nivel en CMMI en todos los procesos que conforman el ciclo de vida de Ingeniería de Software y que dan cobertura a todos los proyectos de la Organización. Son pioneros en Colombia en la implementación de los modelos PSP/TSP.

El Grupo de Inversiones Suramericana —Grupo SURA— es un gestor de inversiones enfocado en construir y desarrollar un portafolio balanceado con visión de largo plazo, cuyo eje principal son los servicios financieros, dentro de estos se incluye empresas en el sector de banca, seguros, pensiones, ahorro, inversión y gestión de activos [1]. Dentro del grupo se encuentra Suramericana, compañía encargada de los riesgos y los seguros.

Por su parte, Equisoft es un proveedor de soluciones de negocios digitales para las industrias de seguros y patrimonio que ofrece como uno de sus productos la plataforma OIPA (Oracle Insurance Policy Administration) [2], la cual se usa para la emisión y procesamiento de pólizas, facturación, cobranzas y reclamos para individuos, colectivos, vida, rentas y seguros generales mediante la creación de reglas en XML con la posibilidad de integración con Java. Actualmente Equisoft es el integrador más grande y exitoso de OIPA en el mundo ya que cuenta con más de 16 años de experiencia, han trabajado en más de 12 países y han contribuido con el 80% del total de las integraciones a nivel global[3]. Todo esto le da la confianza a Suramericana de seguros para realizar la migración de sus procesos de pólizas a esta plataforma.

Cabe resaltar que OIPA cuenta con su propia documentación, la cual es bastante amplia y detallada lo que la convierte no solo en una excelente biblioteca de temas relacionados con el desarrollo y la codificación en lenguaje XML sino también en el mejor manual para integrar el sistema con otros repositorios a manera de extensión como es el caso del usado para las pruebas unitarias que se encuentra en Java en su totalidad. Partiendo de lo anterior, se desarrollarán desde la práctica académica en Personalsoft y mediante la plataforma OIPA brindada por Equisoft, las actividades correspondientes a la configuración de un conjunto de reglas que permitan la automatización del procesamiento de pólizas y que además, le otorguen a Suramericana de seguros la posibilidad de mantenerse como uno de los líderes en el sector de los riesgos y el aseguramiento.

3 Metodología

Inicialmente el colaborador realizó un entrenamiento en fundamentos de desarrollo de software y capacitación en las plataformas utilizadas para la realización de las actividades diarias, con el fin de obtener los conocimientos necesarios para abordar el proyecto. El entrenamiento finalizó con una prueba de conocimientos que sirve para evaluar las fortalezas y debilidades con las que el estudiante haya podido terminar el proceso de capacitación teórica.

El siguiente paso consistió en un plan de acompañamiento durante el primer mes donde el estudiante recibió funciones propias, pero fue guiado de manera permanente por un compañero del proyecto que ya cuenta con amplia experiencia y a través del cual pudo solucionar las inquietudes que fueron surgiendo durante el desarrollo, así como apoyarse en cuanto a temas propios de negocio de los que no tenía tanta claridad y que además domine las herramientas usadas para el desarrollo. La persona encargada de realizar el acompañamiento también estuvo encargada de notificar según la curva de aprendizaje del estudiante, su incremento de conocimiento y experiencia permitiendo de este modo que las tareas que se le asignaron fueran gradualmente más complejas.

En su totalidad, el proyecto se desarrolla bajo la metodología SCRUM la cual es un proceso para llevar a cabo un conjunto de tareas de forma regular con el objetivo principal de trabajar de manera colaborativa. Con esta metodología de trabajo lo que se pretende es alcanzar el mejor resultado de un proyecto determinado y se aplica en proyectos donde la obtención de resultados a corto plazo es necesaria [X]. Para el presente caso, dicha metodología se compone de varios *Sprint* que abarcan generalmente 10 días hábiles. La asignación de responsabilidades para cada miembro del grupo se hace por puntos donde cada punto equivale a un día de trabajo y las historias de usuario se puntúan de acuerdo a la serie de Fibonacci (1, 2, 3, 5, 8...), esta metodología se compone también de diversas ceremonias, entre ellas la *Daily*, que es una reunión que tiene una duración aproximada de 15 minutos y en la cual cada persona del proyecto, especialmente los desarrolladores y analistas de calidad, reportan en cuál de las tareas asignadas se encuentra trabajando y si tiene alguna novedad que le impida entregar la asignación en el tiempo estipulado inicialmente. Otra reunión importante en esta metodología es la de planeación, que se realiza pocos días antes de comenzar cada *Sprint* y es en ella donde se asignan los puntos de trabajo a cada miembro del equipo de acuerdo con su capacidad para el desarrollo y disponibilidad de tiempo, también se organizan las

historias de usuario pendientes de acuerdo con la prioridad o dependencia entre ellas para que la asignación sea más eficiente. Finalmente se tiene la reunión de retrospectiva, que se realiza el último día de cada *Sprint* y en la que se revisa el cumplimiento de los objetivos planteados, se generan estrategias de mejora para las posibles adversidades que hayan podido surgir y se ofrecen soluciones a los posibles problemas que se estén presentando en el momento e impidan el cumplimiento de actividades puntuales.

Posteriormente, para finalizar la práctica académica se generó un informe que contiene los hallazgos que se tuvieron hasta la fecha al igual que las dificultades que surgieron en el proceso del estudiante. Dicho informe fue avalado por un asesor externo que hace parte de la empresa que permite la práctica y por el asesor interno en representación de la universidad de Antioquia.

4 Resultados

- Si bien es difícil referenciar resultados en cuanto al avance e implementación del proyecto Core Vida OIPA, puesto que es un proyecto bastante grande y ambicioso para Sura, sin mencionar que a la fecha de concluida la práctica académica en modalidad semestre de industria dicho proyecto todavía se encuentra en curso, cabe resaltar que durante el periodo de práctica se tuvo la oportunidad de participar en los diferentes frentes de trabajo del proyecto los cuales son: IV (Independiente Voluntario) que consiste en la gestión de pólizas de trabajadores independientes, Solución de BUGS reportados en los diferentes frentes de trabajo, Integración de las diferentes plataformas existentes con OIPA, Afiliación de Empresas, Afiliaciones y novedades generales del proceso, IPS (Independiente Prestador de Servicios) que consiste en la afiliación de trabajadores independientes que prestan un servicio tercerizado a una empresa la cual los afilia a una póliza y Siniestros, que cubre todo el proceso desde que un cliente reporta el siniestro hasta el momento en que la aseguradora lo paga. Esto permitió adquirir no solo habilidades técnicas para el desarrollo de las actividades sino también reforzar habilidades blandas indispensables para el trabajo colaborativo en los diferentes equipos conformados durante cada uno de los *Sprint*, Lo que garantiza el cumplimiento del objetivo específico que habla de “Adquirir los conocimientos suficientes tanto como para la implementación de funcionalidades futuras como para el mantenimiento de la plataforma y de esta forma garantizar su disponibilidad de cara al usuario final.”

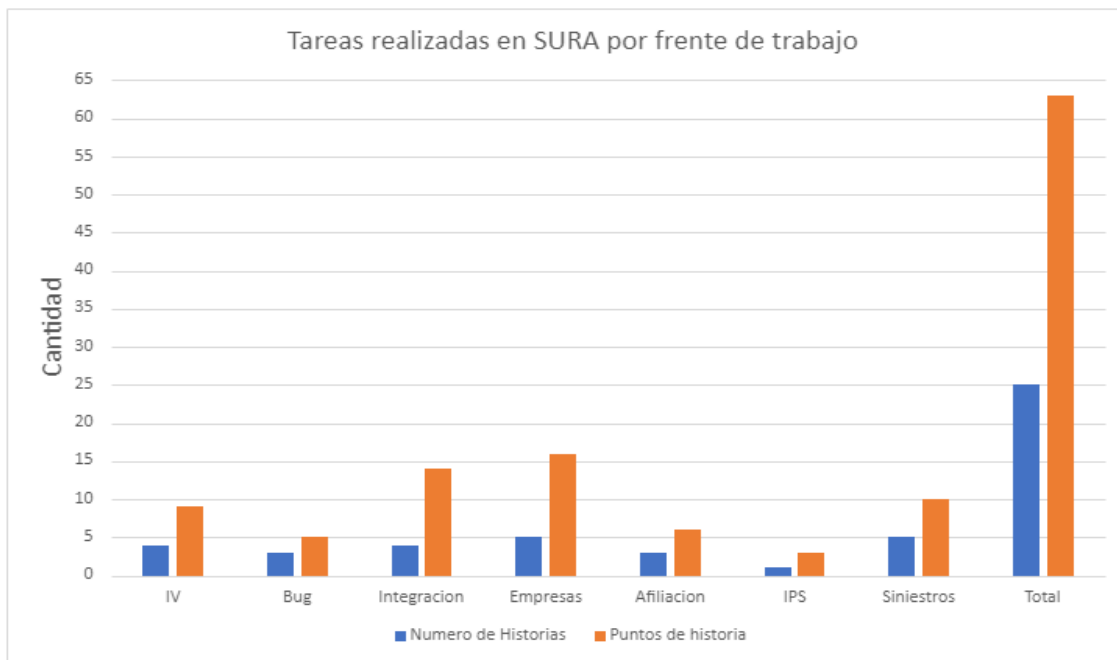


Figura 1. Relación entre número de historias de usuario por frente de trabajo y puntos de esfuerzo

- Otro de los objetivos específicos era “Transformar los procesos Core de seguros, apalancados en una plataforma tecnológica y en la adopción de las mejores prácticas en seguros.” El cual se ve alcanzado satisfactoriamente ya que el proyecto en sí mismo consiste en la transformación de los procesos de la compañía de la mano por supuesto de la implementación de la plataforma tecnológica OIPA. Lo que por consecuencia nos lleva también al alcance del objetivo: “Ganar eficiencia y velocidad en la operación de seguros, que permitan mayor competitividad y, por ende, mayor sostenibilidad.” Puesto que al llevar la compañía a la vanguardia tecnológica le permite claramente no solo garantizar una mayor capacidad de operación de manera exitosa sino también continuar desempeñándose de forma competitiva y siendo a la vez, un referente para las demás compañías aseguradoras a nivel nacional.
- Así mismo es difícil cuantificar el conocimiento adquirido en tecnologías como Git o en lenguajes de programación como Java o XML, empleados día a día en el desarrollo de las actividades, sin embargo, una prueba que confirma el desplazamiento ascendente en la curva de aprendizaje es la totalidad de puntos de esfuerzo completados en cada una de las historias de usuario trabajadas durante los *Sprint* los cuales como se mencionó en la metodología, fueron incrementándose gradualmente hasta el final de la práctica.

5 Análisis

Sura posee un sistema para la gestión de todos sus seguros, aunque con el pasar del tiempo se ha vuelto algo obsoleto. Lo que se pretende con este proyecto Core es facilitar el proceso y la automatización de emisión de pólizas, facturación, cobros, procesamiento de pólizas y reclamos, además de la gestión y creación de comisiones, creando un nuevo sistema en una mejor plataforma con mejores herramientas y nuevas tecnologías. Además, se busca mejorar los procedimientos que se realizan llevándolos a la automatización dándole así una mayor vida útil, y poder reutilizar e innovar partes del código ya desarrollado en una situación similar propuesta por el cliente en un posible escenario futuro.

Es de suponer que la migración a este tipo de herramientas que pretenden consolidar la mayoría de los procesos de una compañía en una sola plataforma es un proceso que puede resultar un tanto traumático tanto por su complejidad como por el tiempo que puede tardar en estar desarrollado completamente, lo que por lo general genera inconformidades en clientes internos y externos. Pero cabe destacar que este proceso se está llevando a cabo en la compañía mediante un plan estratégico que implementa metodologías ágiles facilitando así la entrega de resultados parciales en tiempos relativamente cortos y brindando la posibilidad de realizar integraciones con aplicativos ya existentes con el fin de no afectar las operaciones que aún se realizan en estos.

Este tipo de escenarios son una oportunidad muy valiosa para que los estudiantes puedan obtener su primera experiencia laboral, puesto que les posibilita hacer parte de un proceso de alta complejidad sin la necesidad de verse implicados directamente con funciones que demanden un amplio conocimiento de las herramientas o metodologías y donde por el contrario dispongan del tiempo necesario para prepararse y capacitarse lo suficiente como para ir desempeñándose en tareas de las que gradualmente se puede aumentar el nivel de esfuerzo requerido.

6 Conclusiones

A pesar de que Sura posee un amplio número de plataformas y herramientas para realizar la gestión de las pólizas de sus clientes, muchas de ellas son verdaderas aplicaciones monolíticas lo que dificulta cada vez más su mantenimiento y han comenzado a quedarse obsoletas con respecto a los mercados internacionales. Es por esto que Sura busca unificar el trabajo que se lleva a cabo con muchas de ellas en una sola plataforma mucho más robusta que soporte la gestión de las pólizas desde diferentes frentes y permita la integración con algunas otras de las cuales aún no se ha comenzado el proceso de migración o actualización.

Sura busca mantenerse como compañía líder en el sector del aseguramiento por lo que se hace necesario permanecer a la vanguardia en tecnología, aplicando no solo estrategias locales sino también internacionales que le permitan además seguir ampliando su portafolio y ganar cada vez más terreno en el mercado de otros países.

Existe una marcada tendencia a la migración de procesos digitales que permitan a las compañías atender de forma más ágil a las necesidades de sus clientes, por lo tanto, buscar la forma de mejorar los procesos no es un proyecto netamente de Sura o las demás compañías aseguradoras, sino que es el camino al que deben enfocarse todas aquellas que quieran proyectarse a futuro y permanecer vigentes en cualquier tipo de mercado.

Participar en este tipo de proyectos es una experiencia bastante enriquecedora para los alumnos que están a punto de terminar su carrera profesional no solo por la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos sino también para aprender nuevas herramientas que le permitan desarrollar de forma más eficiente sus actividades en futuros proyectos. También es una excelente oportunidad para comenzar la inmersión en el ambiente laboral ya que a pesar de que sigue siendo una actividad estipulada por la universidad, el estudiante puede aprender cómo se trabaja en equipos a nivel corporativo sin haber terminado su ciclo académico lo que le permitirá llegar a sus próximas experiencias laborales muchísimo más preparado.

7 Recomendaciones

La plataforma OIPA es bastante robusta, lo que se puede considerar desde una perspectiva muy positiva teniendo en cuenta la cantidad tan significativa de operaciones que se pueden realizar en ella a partir del tamaño de la compañía Sura y la cantidad de productos que maneja para todos los segmentos de clientes que maneja, sin embargo, desde una perspectiva negativa se encuentra el hecho de que es bastante difícil que los colaboradores de la parte operativa (Desarrolladores de software, Diseñadores de software y Arquitectos de software) retienen el 100% del conocimiento por lo que se sugiere realizar constantemente actividades que permitan refrescar el conocimiento en diversos temas. Estas actividades pueden ser por ejemplo dojos o exposiciones donde la persona encargada de presentar el tema sea directamente uno de los miembros del equipo y no alguien externo al proyecto.

Un punto importante por considerar es la alta rotación que se presenta en la industria de las TI a nivel de cargos como el de desarrollador de software por lo que se sugiere que es importante disponer de una ruta de capacitación preestablecida y muy bien definida que permita a los miembros nuevos del equipo su incorporación con el menor impacto posible y respetando la curva de aprendizaje, evitando así la fuga de conocimiento al momento de marcharse los miembros con una experiencia ya adquirida en el proyecto.

Una última recomendación va de la mano de la ya mencionada en el punto anterior y es que si bien es necesario contar con una amplia documentación que pueda servir de referencia y ruta de aprendizaje a miembros nuevos que puedan llegar al equipo, también es importante contar con referencias documentales que puedan servir a miembros actuales del equipo no solo para desarrollos que se están implementando actualmente sino también para tomarse como base para desarrollos futuros sin importar el tiempo que lleve en el proyecto la persona del equipo que se vaya a encargar de estos.

Referencias

- [1]. Grupo SURA. 2022. Nuestra Compañía - Grupo SURA. [online] *Available at:* <<https://www.gruposura.com/nuestra-compania/>> [Accessed 23 January 2022].
- [2]. Equisoft. 2022. Oracle Insurance Policy Administration (OIPA). [online] *Available at:* <<https://www.equisoft.com/es/servicios/oracle-insurance-policy-administration-oipa#:~:text=OIPA%20es%20el%20%C3%BAnico%20Sistema,mantenida%20para%20una%20sola%20industria.>> [Accessed 23 January 2022].
- [3]. Equisoft. 2022. Implementación OIPA. [online] *Available at:* <<https://www.equisoft.com/es/servicios/implementacion-oipa.>> [Accessed 23 July 2022].
- [X]. Atlassian. 2022. Scrum: qué es, cómo funciona y por qué es excelente. [online] *Available at:* <<https://www.atlassian.com/es/agile/scrum>> [Accessed 23 January 2022].