



DOCUMENTO TECNICO

VALIDACIÓN BIOMÉTRICA HUELLA

Versión 1

CONTENIDO

1. BIOMETRÍA DACTILAR	3
1.1. Capacidad autenticación BIOMETRÍA dactilar	5
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	5
1.3. INTEGRACIONES	8
1.4. ARQUITECTURA	10
1.5. IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO	11
2. CONFIDENCIALIDAD	13
3. PROPIEDAD DE OLIMPIA IT	14

1. BIOMETRÍA DACTILAR

Solución de identificación biométrica de huella dactilar que permite el cotejo con la información Biográfica y Biométrica de los Colombianos. El servicio de Validación de Identidad ReconoSer Huellas, permite validar en tiempo real la identidad de los ciudadanos, realizando consultas desde Dispositivos móviles (iOS, Android), plataformas web y estaciones de trabajo Windows.

Olimpia IT como “**OAID Operador Biométrico – Nivel 1**” autorizado, cuenta con la experiencia para exponer este servicio a las entidades que cuentan con convenio con la RNEC para acceder a esta base de datos.

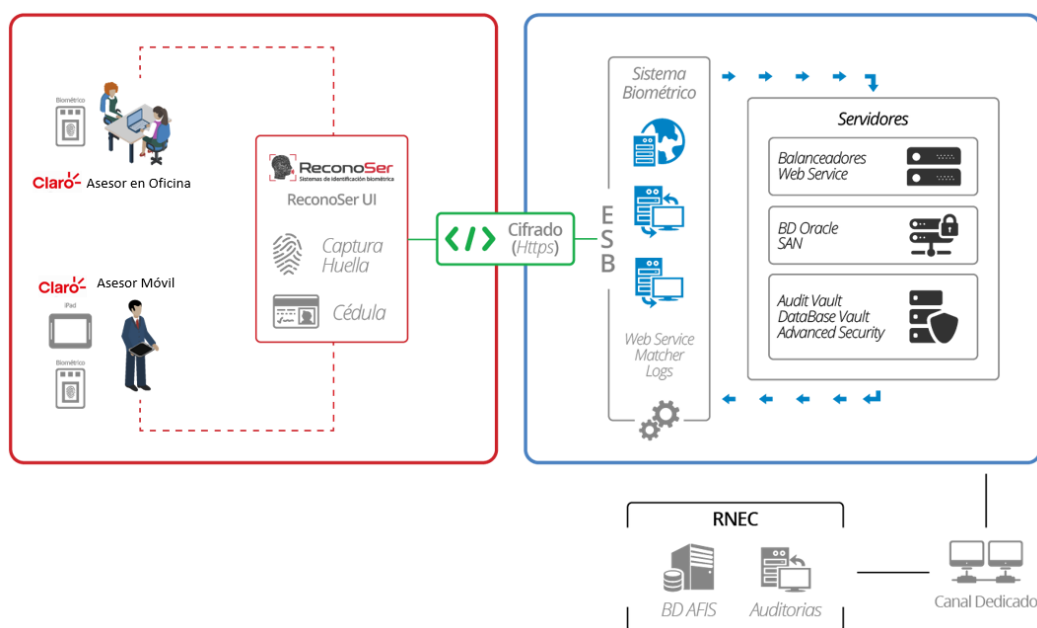
- ReconoSer Huellas es un servicio que permite validar en línea y de manera presencial, la identidad de un ciudadano, cotejando cualquiera de sus diez huellas contra la base de datos la Registraduría Nacional del Estado Civil.
- Es ideal para aplicaciones y servicios expuestos a riesgos de suplantación de identidad o que requieren asegurar la identidad de un ciudadano.
- Utilizando lectores biométricos con tecnología de dedo vivo, ReconoSer Huellas captura la huella del ciudadano y junto con su número de identificación realiza la comparación de la huella en el AFIS (Sistema de Identificación Automático de Huellas Dactilares) provisto por RNEC (Registraduría Nacional del Estado Civil), permitiendo a nuestros clientes el cotejo contra la base de datos más confiable, completa y actualizada del país para los procesos de autenticación biométrica.

Como parte de la solución propuesta, Olimpia IT entrega un componente ejecutable para ser integrado en los procesos de negocio con el servicio de validación de identidad a través de infraestructura propia de Olimpia IT y compatible con APIs.

Olimpia IT dentro del servicio de validación dactilar incluye, el ATDP con firma electrónica, firma digital, estampa de tiempo, y el almacenamiento de los ATPD's por la vigencia del contrato.

A continuación, se presenta una vista lógica de la arquitectura diseñada para responder a la necesidad general de validación de huellas en línea contra la Registraduría Nacional del Estado Civil – RNEC.

Se incluyen los componentes que interactúan de principio a fin en el proceso de validación de una huella, se deben tener desplegados en los equipos del cliente desde donde se capturarán las huellas, así como los que deben estar dispuestos en la integración y los que interactúan con los aplicativos-servidores existentes tanto en la infraestructura del operador biométrico como en la de RNEC.



- En los equipos cliente desde donde se capturarán las huellas, se deben instalar los dispositivos biométricos homologados que cumplen con los estándares exigidos para la registraduría nacional del estado civil – RNEC.

- La capa de integración es vía APIs, se hace a través de un Bus de Servicios Biométricos expuesto en la plataforma de Olimpia IT que permite la interacción entre las aplicaciones de lado del cliente y los servidores existentes en la infraestructura de Olimpia IT que a su vez están conectados a la RNEC a través de un canal dedicado.
- El Bus de integración de terceros a RNEC, es el componente homologado por la RNEC que expone Olimpia IT para integrar a los clientes con la solución de réplica de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil - RNEC.

1.1. CAPACIDAD AUTENTICACIÓN BIOMETRÍA DACTILAR

Tipo	DETALLE	Propia	Integrada
Dactilar	Software de captura fijo y móvil (Windows / Android)	X	
	Integración multidispositivo (Morpho, Suprema, HID, Idéntica)		
	Tipo de integración: Stand Alone / Integrada / API		
Fuente de confianza	Cotejo RNEC fuente oficial (sólo para entidades reguladas)	X	
Consola web	Gestión paramétrica de políticas de seguridad de captura (cumplimiento RNEC)	X	
	# Intentos / selección de dedos / umbral / Velocity Check cambio de ubicación		
	Consulta de resultados de cotejo detallada (roles: operador / administrador)	X	
	Estampado Cronológico, almacenamiento y consulta de ATDP	X	

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El proceso propuesto para validación de identidad a través de la base de datos de huellas de la Registraduría Nacional incluye las siguientes actividades.

- Aceptación de la autorización de consulta de datos personales utilizando la huella digital de la persona.



ReconoSer
SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN

REGISTRO DE HUELLAS

FORMATO PROTECCIÓN DE DATOS

oumpia *Líderes en seguridad de la información*

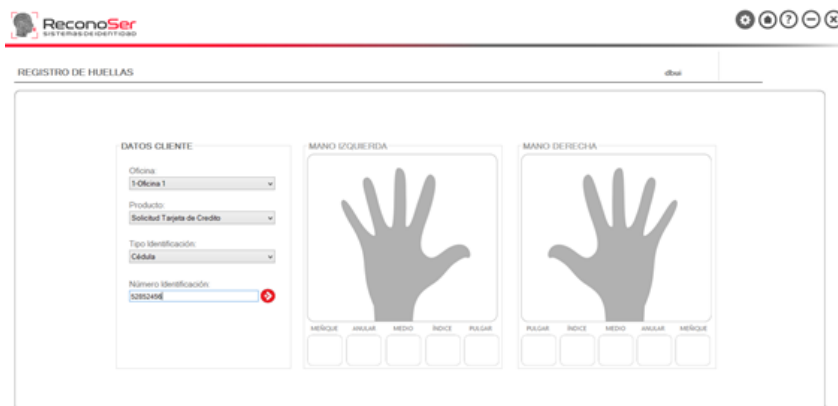
AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

AUTORIZO de manera libre, expresa, inequívoca e informada a **OLIMPIA MANAGEMENT S.A.**, para que, en los términos de la Ley 1581 de 2012 y las demás normas que sean aplicables a la materia, realice la recolección, almacenamiento, transferencia, actualización, uso, circulación y supresión de mis datos personales, incluyendo datos sensibles de los cuales conozco el carácter facultativo de suministrar o responder preguntas que versen sobre los mismos, como son los datos biométricos entre otros: mis huellas dactilares, reconocimiento facial o de voz, datos de mis emociones, biometría de voz, entre otros.

☒ Acepta los términos y condiciones.
☐ No acepta los términos y condiciones.

FIRMA DIGITAL
Finalizar
Captura OK Calidad 73

- Captura del número de identificación del ciudadano



ReconoSer
SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN

REGISTRO DE HUELLAS

DATOS CLIENTE:

Oficina: **Oficina 1**

Producto: **Solicitud Tarjeta de Credito**

Tipo identificación: **Cédula**

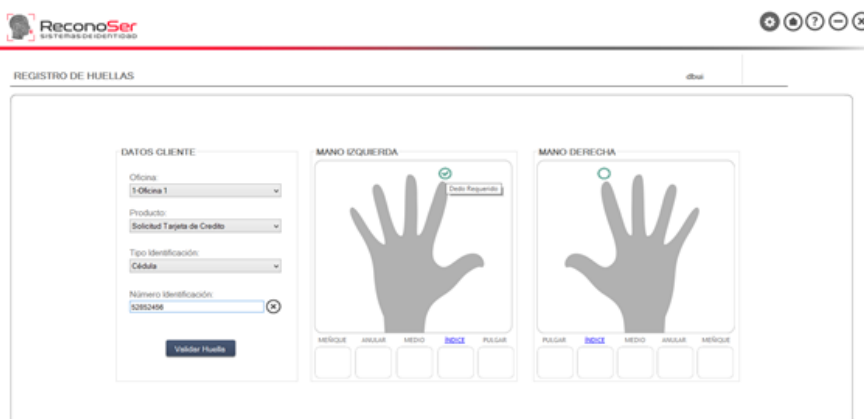
Número identificación: **52852496**

MANO IZQUIERDA

MANO DERECHA

MEÑIQUE ANULAR MEDIO INDICE PULGAR PULGAR INDICE MEDIO ANULAR MEÑIQUE

- Captura de dos huellas de diferente falange



ReconoSer
SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN

REGISTRO DE HUELLAS

DATOS CLIENTE:

Oficina: **Oficina 1**

Producto: **Solicitud Tarjeta de Credito**

Tipo identificación: **Cédula**

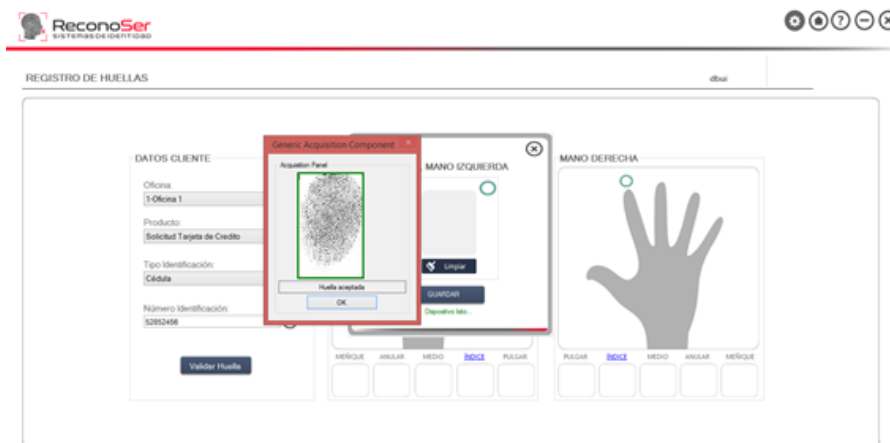
Número identificación: **52852496**

MANO IZQUIERDA

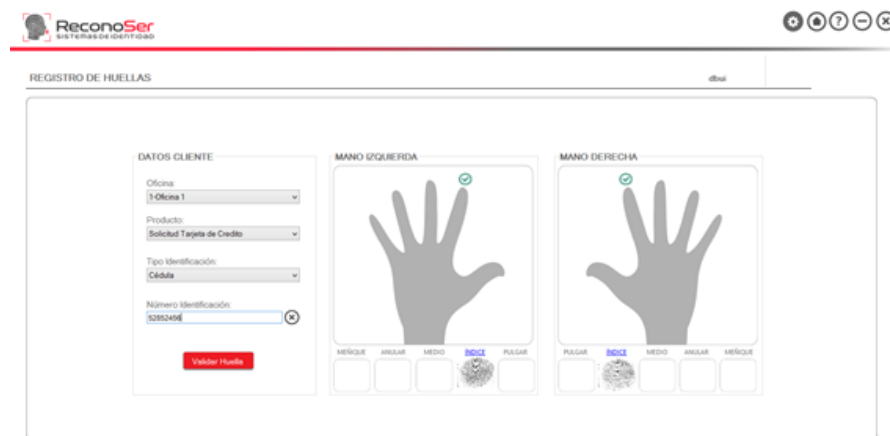
MANO DERECHA

MEÑIQUE ANULAR MEDIO INDICE PULGAR PULGAR INDICE MEDIO ANULAR MEÑIQUE

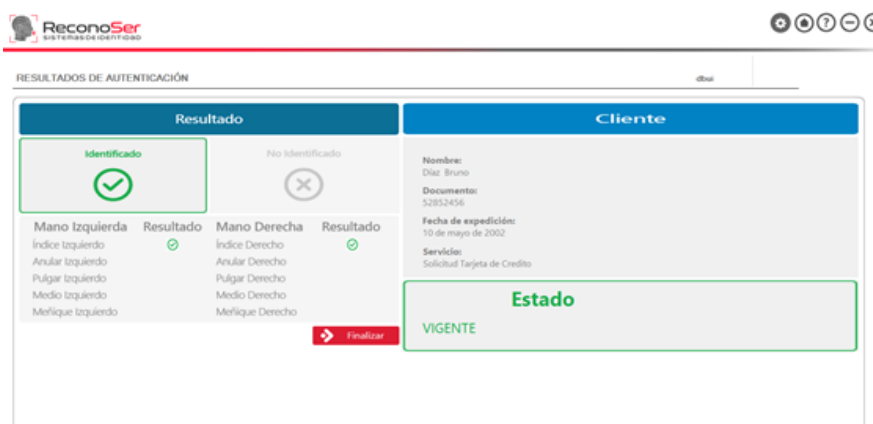
Validar Huella



- Cotejo frente a Base de datos de huellas de la RNEC



- Emisión del resultado de validación de identidad



Resultado		Cliente	
Identificado	No Identificado	Nombre: Díaz Bruno Documento: 52852456 Fecha de expedición: 10 de mayo de 2002 Servicio: Solicitud Tarjeta de Credito	
Mano Izquierda Índice Izquierdo Anular Izquierdo Pulgar Izquierdo Medio Izquierdo Meñique Izquierdo	Mano Derecha Índice Derecho Anular Derecho Pulgar Derecho Medio Derecho Meñique Derecho	Estado VIGENTE	

Una vez concluye el proceso de validación de identidad, se registra un log del proceso y la respuesta oficial de la RNEC.

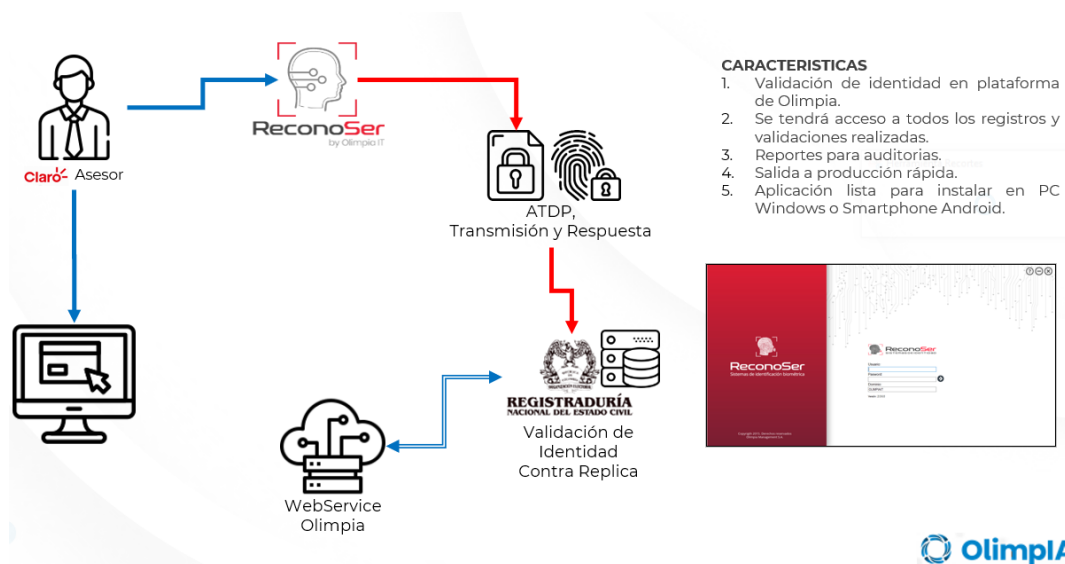
El documento de autorización de consulta de datos personales **se firma electrónicamente con la huella capturada, se firma digitalmente con un certificado digital y se estampa cronológicamente**. Todo esto con el objetivo de lograr que el documento cuente con total validez jurídica y probatoria ante cualquier reclamación. El documento queda bajo custodia de Olimpia IT para que pueda ser consultado por la Registraduría Nacional del Estado Civil – RNEC o cualquier otro interesado.

Este proceso permite la validación de identidad para los ciudadanos colombianos mayores de edad.

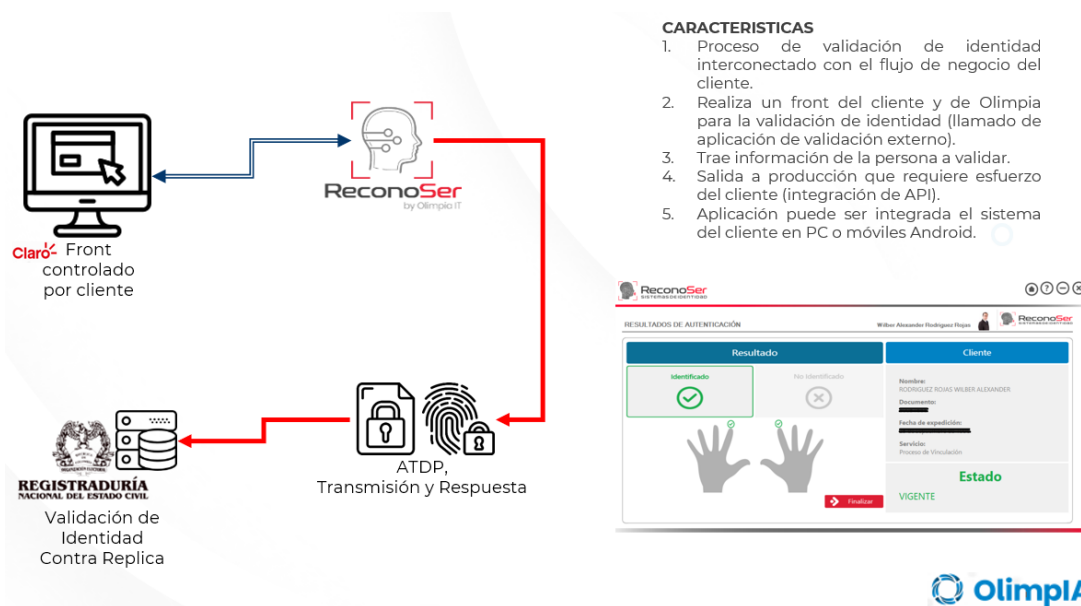
1.3. INTEGRACIONES

Olimpia IT cuenta con tres modelos de integración que permiten hacer una implementación básica y en corto tiempo o una integración vía APIs que puede tardar un poco más de tiempo.

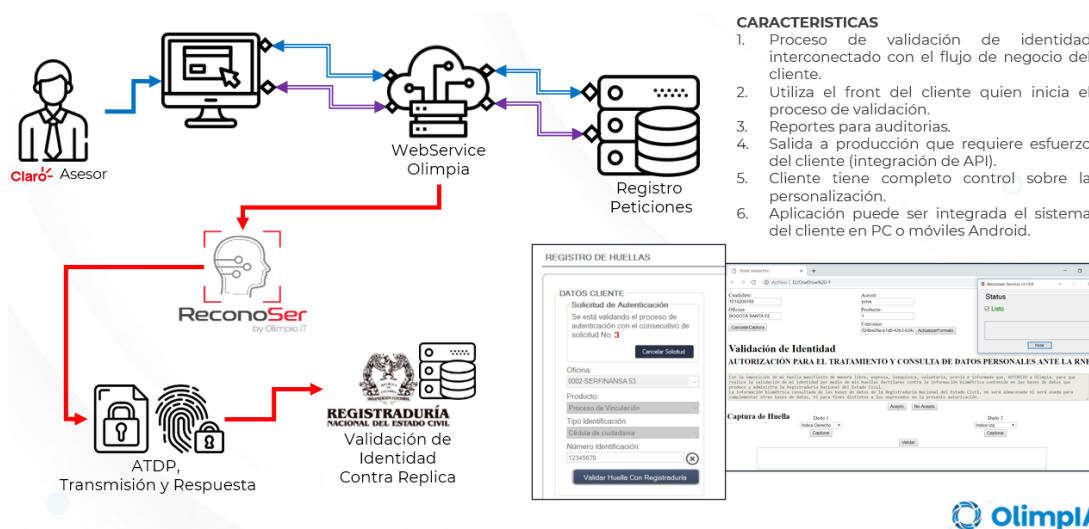
• Modelo Stand Alone



- **Modelo Agente** este es el modelo técnico y funcional propuesto para esta solución, sin embargo, se validará con mayor detalle en las sesiones técnicas que se realicen conjuntamente.

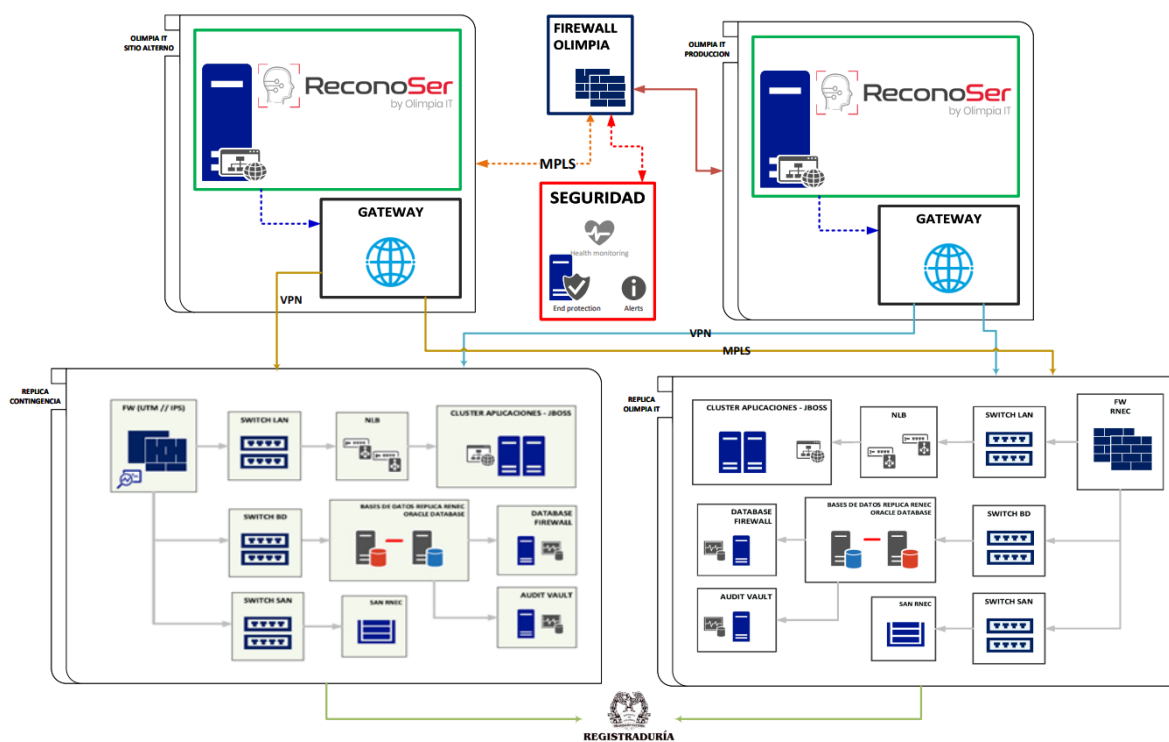


- **Modelo Integrado**



1.4. ARQUITECTURA

A continuación, la arquitectura de los componentes de red del ecosistema del servicio y sus dependencias que incluye, tráfico de red, infraestructura, base de datos, equipos de seguridad perimetral, plataformas SOC y conexión con terceras partes. Adicionalmente, los componentes que permite cumplir con los requerimientos de concurrencia y disponibilidad definidos para los servicios de autenticación biométrica.



Nota: El plan de contingencia deberá ser presentado y avalado por la Registraduría Nacional del Estado Civil, previo a su entrada en producción.

En trabajo conjunto con otro operador biométrico hemos adelantado nuestro modelo de alta disponibilidad que mejora nuestros ANS buscando lograr una mayor disponibilidad del servicio, en los procesos críticos de validación de identidad.

Los **Tiempos Medios de Respuesta – TMO** para este servicio se estiman entre 700 milisegundos y 1,3 segundos, sin embargo, está sujeto a la latencia que se pueda presentar en los sistemas de comunicación y seguridad del cliente.

Personalización de criterios en la validación dactilar: Desde Olimpia IT tenemos procesos de co-creación con los clientes lo que nos ha llevado a poder implementar la validación con 1 HIT o Doble HIT, la optimización en el score de validación basados en analítica de datos optimizando modelos descriptivos y predictivos, realizando un análisis del impacto operativo que puede tener en la operación de nuestros cliente, escenarios de monitoreo en la captura de huellas detectando escenarios de posible fraude desde el momento de la captura de las huellas previo al proceso de validación de las mismas, esto también acompañado de la mejora constante en integración de dispositivos que permitan y optimicen la detección de huellas falsas, basados en las mejoras entregadas por los fabricantes.

1.5. IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO

A continuación, se describen las etapas del proceso de implementación, los tiempos estimados podrán variar de acuerdo con el cumplimiento de las actividades por las partes, a la complejidad, alcance de las integraciones y personalizaciones contratadas.

El alta del servicio se estimará en conjunto con la entidad, teniendo en cuenta el cronograma que se ha establecido según los recursos técnicos que la entidad disponga.

A continuación, se presentan los hitos a alto nivel para el proceso de implementación e integración.



Etapa	Firma Contrato	Kick Off	Implementación	Pruebas & Afinamiento	Marcha Blanca (Transición)	Inicio de operación
Tiempo	5 a 10 días	1 día	5 a 60 días	5 a 15 días	15 días	
Equipo	Comercial Team	Delivery Team	Delivery Team	Delivery Team	Delivery Team	Customer Service Team
Actividades	Elaboración del contrato. Revisión del contrato por las partes. Firma y legalización del contrato.	Alta del servicio Reunión de inicio de la implementación. Definición del alcance e identificación de posibles desarrollos requeridos. Identificación de riesgos y factores de éxito.	Creación y entrega de credenciales del servicio que desea implementar. Entrega de documentación técnica del servicio. Socialización/capacitación técnica sobre los métodos del servicio. Entrega de desarrollos requeridos (si aplica).	Acompañamiento telefónico y por correo al cliente sobre dudas o inquietudes en el consumo/ integración del servicio Reuniones de seguimiento con el cliente	Acompañamiento	Inicio del consumo del servicio
Entregables	Contrato firmado	Reunión de Kick Off.	Credenciales Manuales / Documentación técnica	Reuniones por Teams Correos de seguimiento	Presentación de canales de servicio al cliente	Prestación del servicio

Notas:

- El tiempo total de la implementación está sujeto al tiempo de desarrollo del Cliente.
- Para el servicio de Biometría Dactilar los tiempos de implementación pueden variar dado que se tienen procesos externos con la RNEC, que pueden ampliar este tiempo de acuerdo con lo planeado previamente.

Según el dimensionamiento Olimpia IT apoyará en las siguientes actividades.

1. Planeación.
2. Acompañamiento permanente ante la Registraduría Nacional del Estado Civil.
3. VPN pruebas.
4. Preparación Técnica ambiente preproducción.
5. Manual técnico.
6. Acompañamiento estabilización de la aplicación.
7. Seguimiento y control.

2. CONFIDENCIALIDAD

El contenido de la presente propuesta, incluyendo todas las tarifas, valores, términos y condiciones estipulados, se considera de carácter confidencial. La información aquí contenida solo será divulgada a las personas asignadas por el Cliente para la evaluación de la propuesta, y no podrá ser utilizada total o parcialmente para propósitos distintos al objeto de esta propuesta sin el consentimiento explícito de Olimpia.

3. PROPIEDAD DE OLIMPIA IT

El presente documento es de carácter **confidencial** y está protegido por las normas de derechos de autor, cualquier reproducción, distribución o modificación total o parcial a usuarios no autorizados o cualquier uso indebido de la información confidencial será considerado un delito conforme a lo establecido por el Código Penal y Leyes vigentes del estado colombiano.

