

# SmartBusinessPlatforms®

## Guía de Usuario

Software Overview

Santiago Silva Mauricio

CEO & Founder

SmartQuail, Inc

@smartquail.io

s://ec.smartquail.com

96 352 1262



# Contenido

|   |   |
|---|---|
| 1. Información del Cliente1. Información del Cliente  | 4 |
| 2. Ebook Técnico del Producto –2. Ebook Técnico del Producto  | 5 |
| 3. Términos y Condiciones de Compra3. Términos y Condiciones  | 8 |
| 4. Descripción Técnica del Sistema de Respaldo de Empresas (SRE)4. Descripción<br>Técnica del Sistema de Respaldo de Empresas (SRE) | 9 |

# 1. Información del Cliente

Nombre: Sofia caceres

Email: sofia@smartquail.io

Teléfono: +593963521269

R.U.C/C.I: 123534535325

Razón Social: asfasfsafs

Sector de Negocios: None

Fecha de creación: 12/01/2026 14:58

Estado de pago: Pendiente

Acepta términos: No

Activo: Sí

## 2. Ebook Técnico del Producto –

### Visión General

es un Sistema de Información y Comunicación empresarial basado completamente en la nube. Su propósito central es brindar una plataforma unificada que permita la gestión de operaciones, comunicación interna, automatización de procesos, análisis predictivo y administración de datos bajo un enfoque altamente confiable y escalable.

Desde una perspectiva de ingeniería de confiabilidad (SRE), el sistema está diseñado para operar bajo estándares que priorizan la disponibilidad, la resiliencia, la tolerancia a fallos y la autosanación. Se apoya en arquitecturas cloud-native que permiten que cada módulo funcione como un componente independiente pero coordinado dentro de un entorno distribuido y seguro.

### Arquitectura Cloud-Native sobre Kubernetes

El corazón operativo del sistema se ejecuta en un clúster Kubernetes de alta disponibilidad. Cada módulo del producto –incluyendo automatización, comunicación, inteligencia artificial, gestión documental, flujos internos y API gateway– se encapsula en contenedores Docker que permiten un despliegue aislado, reproducible y completamente portable.

Kubernetes administra estos contenedores mediante:

- Autoscaling Horizontal (HPA)
- Monitoreo de salud (Liveness y Readiness Probes)
- Rolling Updates para despliegues sin interrupciones
- Pods distribuidos en múltiples zonas de disponibilidad

Esta infraestructura asegura que pueda manejar aumentos significativos de carga, brindar disponibilidad constante y recuperarse automáticamente ante fallas, incluso durante picos extremos de uso.

### Infraestructura como Código con Terraform

Toda la infraestructura detrás de se define utilizando Terraform. Esto incluye redes, balanceadores, bases de datos, máquinas virtuales, volúmenes persistentes, certificados, firewalls y componentes de seguridad.

El enfoque declarativo de Terraform garantiza ambientes reproducibles, control de versiones y despliegues consistentes en múltiples regiones sin intervención manual. Esta práctica elimina discrepancias entre entornos y permite escalar infraestructura según el crecimiento operativo del cliente.

## Automatización Empresarial mediante n8n

incluye una capa nativa de automatización basada en n8n. Esto permite conectar servicios internos y externos, orquestar flujos empresariales y ejecutar tareas automatizadas según reglas predefinidas.

La integración con n8n habilita:

- Automatización avanzada entre sistemas internos
- Conexiones API bidireccionales con servicios externos
- Procesos event-driven
- Reducción de trabajo manual

Gracias a esta integración, el sistema se adapta a procesos dinámicos sin requerir desarrollos personalizados, ofreciendo flexibilidad total para el crecimiento operacional.

## Módulo de Inteligencia Artificial con Scikit-Learn

La capa analítica del sistema incorpora modelos desarrollados con Scikit-Learn. Estos algoritmos procesan datos históricos y operacionales del cliente para generar:

- Modelos de predicción de demanda
- Segmentación automatizada de usuarios
- Clasificación de eventos
- Detección de anomalías
- Análisis de patrones financieros o administrativos

Los modelos operan dentro de pipelines entrenados, validados y versionados, garantizando precisión y consistencia en el procesamiento.

## Seguridad Avanzada Zero Trust

El producto implementa un modelo Zero Trust, bajo el cual cada componente debe autenticar, autorizar y validar cada solicitud sin asumir confianza previa. La seguridad se implementa con:

RBAC en Kubernetes   Cifrado AES-256 en reposo   Cifrado TLS 1.3 en tránsito   Control de acceso segmentado por microservicio   Escaneo de vulnerabilidades automático en CI/CD

## Observabilidad y Monitoreo

Como plataforma administrada bajo principios SRE, integra herramientas de monitoreo que permiten diagnosticar problemas antes de que afecten al usuario final:

Prometheus: recolección de métricas  
Grafana: visualización en tiempo real  
Loki: logs distribuidos  
Jaeger: trazabilidad completa de microservicios

La plataforma aplica análisis de tendencias basado en métricas SLO/SLA, alertas dinámicas, manejo de presupuestos de error y mecanismos de autorrecuperación.

## Características del Producto (desde el modelo)

Infraestructura:

I+D aplicado:

Automatización:

Inteligencia Artificial:

Monitoreo:

Usuarios Simultáneos: concurrentes

## Conclusión Final

constituye una plataforma cloud empresarial diseñada con los más altos estándares de ingeniería, integrando automatización, inteligencia artificial, sistemas de comunicación y procesamiento en tiempo real dentro de una arquitectura resiliente, segura y altamente escalable.

## 3. Términos y Condiciones de Compra

Los presentes Términos y Condiciones regulan la adquisición, desarrollo, implementación y uso de soluciones tecnológicas...

### 4.1 Proceso de compra

La compra se considera finalizada tras iniciar la fase de Investigación y Desarrollo (I+D)...

### 4.2 Servicios en la nube

El primer mes de uso es gratuito...

### 4.3 Desarrollo Open Source

El desarrollo se realiza sobre código abierto...

### 4.4 Protección de datos

SmartQuail cumple la Ley Orgánica de Protección de Datos...

### 4.5 Legislación aplicable

Estos términos se rigen por las leyes de Ecuador...



## 4. Descripción Técnica del Sistema de Respaldo de Empresas (SRE)

El Sistema de Respaldo de Empresas (SRE) es una solución integral que asegura la continuidad...

### Componentes Clave del SRE

Almacenamiento Seguro: redundante en la nube...

Automatización de Backups: programación automática...

Recuperación Rápida: minimiza tiempos de inactividad...

Monitoreo y Notificaciones: paneles de control...

Escalabilidad: capacidad de crecimiento continuo...

### Beneficios del SRE

Seguridad: protección de datos sensibles...

Reducción de Riesgos: prevención de pérdida de datos...

Rendimiento: rápida recuperación...

Conformidad: cumplimiento normativo...