

Estudio de Mercado

MetricFlow SQA

CoDevIT

Mansilla Ezequiel, Nuñez Fabricio, Pacheco Santiago, Salazar Malcom, Teppa Lorenzo



Este documento presenta el Estudio de Mercado, cuyo objetivo es analizar la demanda potencial, la competencia y las tendencias relevantes del sector, con la finalidad de fundamentar la viabilidad del proyecto.



Tabla de contenido

Introducción	4
Objetivos del Estudio de Mercado	4
Importancia del Estudio	4
Análisis del mercado	4
<i>Herramientas identificadas</i>	<i>4</i>
Conclusión	7

Estudio de Mercado

Introducción

El estudio de mercado constituye una herramienta fundamental dentro del proceso de planificación empresarial, ya que permite comprender el entorno en el que una organización desea posicionarse. A través de este análisis se recopila, organiza e interpreta información relevante acerca de los consumidores, la competencia, las tendencias del sector y las condiciones del mercado en general. De esta manera, el estudio de mercado no solo aporta datos cuantitativos y cualitativos, sino que también brinda una base sólida para la toma de decisiones estratégicas.

Objetivo del Estudio de Mercado

El objetivo del presente estudio de mercado es analizar y comparar un proyecto académico propio con otras propuestas ya implementadas en el mercado, con el fin de identificar similitudes, diferencias y ventajas competitivas. A través de esta comparación se busca evaluar el nivel de aceptación potencial del proyecto, detectar áreas de mejora, reconocer tendencias actuales y validar su pertinencia frente a alternativas existentes. De esta manera, el estudio contribuye a fundamentar la viabilidad del proyecto y a orientar futuras decisiones estratégicas en relación con su desarrollo e implementación.

Importancia del Estudio

La relevancia de este documento radica en su capacidad para disminuir la incertidumbre vinculada al lanzamiento de un producto o servicio, al tiempo que permite identificar oportunidades y amenazas, así como evaluar el grado de aceptación que una propuesta podría alcanzar en un segmento específico. Aunque el proyecto se enmarca en un contexto académico, se incorporará también un análisis comparativo con productos similares ya presentes en el mercado, con el propósito de contrastar las características propuestas e identificar posibles fortalezas y áreas de mejora.

Análisis del Mercado

Herramientas identificadas

1 - SonarQube - Análisis de Código y Métricas

SonarQube es una plataforma de análisis de código estático, implementada para medir, supervisar y mejorar la calidad del software. Su objetivo principal es asegurar que el código cumpla con los estándares de calidad y seguridad a lo largo del ciclo de desarrollo.

Funcionalidades principales:

- Análisis estático continuo de código
- Seguimiento de métricas de calidad (complejidad, duplicación, cobertura)
- Integración con pipelines CI/CD
- Reportes de deuda técnica y "code smells"

Fortalezas:

- Plataforma open-source con amplia adopción empresarial
- Soporte para múltiples lenguajes de programación
- Métricas detalladas y "Quality Gates" configurables
- Integración nativa con herramientas de desarrollo

Limitaciones respecto a MetricFlow SQA:

- Enfocado principalmente en análisis de código, no en gestión integral de SQA
- No incluye seguimiento de métricas por iteración o planificación vs ejecución
- Carece de funcionalidades específicas para entornos académicos
- No permite definición dinámica de métricas según estándares IEEE/ISO

2 - TestRail - Gestión de Casos de Prueba

Es una herramienta web de control de gestión de pruebas de software orientada a centralizar y optimizar el ciclo de testing. Permite a los equipos crear, organizar y ejecutar casos de prueba de manera estructurada.

Funcionalidades principales:

- Gestión completa de casos de prueba y planes de testing
- Seguimiento de ejecución y resultados
- Integración con herramientas de defectos (Jira, GitHub)
- Reportes de progreso y cobertura

Fortalezas:

- Interface web intuitiva y fácil de usar
- Capacidades robustas de reporte y análisis
- Integración bidireccional con múltiples herramientas
- Soporte para testing manual y automatizado

Limitaciones respecto a MetricFlow SQA:

- No incluye seguimiento de métricas de calidad más allá de testing
- Carece de análisis comparativo planificado vs ejecutado por iteración
- No está diseñado para implementar estándares SQA específicos
- Funcionalidades limitadas para análisis de desviaciones de calidad

3 - QmKey 4 - Gestión Integral de Calidad ISO

QmKey 4 es un software para la gestión integral de sistemas de calidad, siendo diseñado para facilitar la implementación y mantenimiento de estándares ISO. Asimismo, su objetivo es poder

automatizar y centralizar los procesos de gestión de calidad dentro de una organización, permitiendo el control eficiente de documentos, auditorías, riesgos y objetivos.

Funcionalidades principales:

- Software web para gestión de sistemas de calidad ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
- Gestión documental integrada con control de versiones automático
- Seguimiento de no conformidades, auditorías, riesgos y objetivos
- Mapa de procesos automático basado en metodología PDCA (Plan-Do-Check-Act)
- Dashboard personalizable con indicadores de calidad

Fortalezas:

- Enfoque multinorma: Escalable desde ISO 9001 hacia sistemas integrados (SGI)
- Implementación rápida: Puesta en marcha incluida y proceso simplificado
- Metodología probada: Basado en ciclo de Deming y estructura de alto nivel (HLS)
- Flexibilidad sectorial: Adaptable a diferentes industrias (salud, alimentario, etc.)
- Modelo SaaS: Solución en la nube con múltiples planes de usuario

Limitaciones respecto a MetricFlow SQA:

- Enfoque empresarial: Diseñado para organizaciones, no para entornos académicos
- Costo de implementación: Planes de pago mensual desde 5 hasta 100+ usuarios
- Carencia de métricas iterativas: No incluye seguimiento por iteración de desarrollo
- Ausencia de comparación planificado vs ejecutado: No tiene análisis de desviaciones específico para SQA
- No orientado a desarrollo de software: Enfocado en gestión de calidad organizacional general

4 - SIG ISWO Software - Plataforma Modular HSEQ

SIG ISWO es una plataforma modular para la gestión integral de sistemas HSEQ (Health, Safety, Environment & Quality - Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad). Este sistema está diseñado para organizaciones que necesitan automatizar, centralizar y controlar procesos relacionados con la calidad, seguridad y medio ambiente.

Funcionalidades principales:

- Plataforma modular para sistemas de gestión ISO de calidad y HSEQ
- Integración con inteligencia artificial para optimización de procesos
- Gestión centralizada de documentos, auditorías y capacitaciones
- Seguimiento automático de indicadores y objetivos de calidad
- Herramientas para certificación ISO multi-norma

Fortalezas:

- Tecnología avanzada: Incorpora IA para automatización y análisis predictivo

- Experiencia sectorial: 20 años de experiencia en certificación ISO
- Enfoque integral: Combina software, asesoría y capacitación
- Certificación internacional: Validado por entidades como BID y Ministerio TIC
- Soporte especializado: Equipo de consultores con expertise en calidad

Limitaciones respecto a MetricFlow SQA:

- Orientación corporativa: Diseñado para empresas, no para educación universitaria
- Complejidad de implementación: Requiere consultoría especializada
- Costo elevado: Solución empresarial con inversión significativa
- No específico para desarrollo de software: Enfoque en HSEQ organizacional
- Ausencia de métricas de desarrollo: No incluye seguimiento de métricas SQA por iteración

Conclusión

El estudio de mercado realizado, pensado con fines académicos, muestra que *MetricFlow SQA* cuenta con una oportunidad interesante dentro de su nicho, con un nivel de competencia relativamente bajo debido a su especificidad. En este sentido, las herramientas que ya existen en el mercado se presentan más como complementarias que como rivales directas, lo que refuerza la viabilidad del proyecto en el marco del análisis planteado. Además, el estudio permitió reconocer algunas funcionalidades valiosas en otras soluciones, que pueden tomarse como referencia para mejorar y enriquecer la propuesta de *MetricFlow SQA*.