



Ingeniería de Software y Práctica Profesional (ISPP)

**Gestión de riesgos**

Miembros:

- Francisco Avilés Carrera.
- Daniel Benito Hidalgo.
- Ignacio Blanquero Blanco.
- Adrián Cabello Martín.
- María de la Salud Carrera Talaverón.
- Pablo Jesús Castellanos Compañía.
- Fernando José de Celis Hurtado.
- David Godoy Fernández.
- Miguel Hernández Sánchez.
- Antonio Montero López.
- Gonzalo Navas Remmers.
- Héctor Noguera González.
- Natalia Olmo Villegas.
- Manuel Pérez Vélez.
- Andrés Pizzano Cerrillos.
- Sergio Pons López.
- Lorenzo Torralba Lanzas.

Fecha: 19/02/2025

Repositorio GitHub: <https://github.com/ISPP-Eventbride/Eventbride>

## Contenido

Historial de versiones .....	3
Introducción .....	4
Clasificación de riesgos.....	4
Registro de Riesgos .....	4
Detalle de Riesgos.....	5
Fallo en la plataforma web .....	5
Problemas de seguridad .....	5
Integraciones fallidas.....	6
Caída del sistema por sobrecarga .....	6
Baja de algún integrante.....	7
Bajo rendimiento del equipo .....	7
Discrepancias entre los miembros del grupo .....	7
Competidores .....	8
Tendencias demográficas y sociales.....	8
Dependencia económica .....	9
Incremento en costos de desarrollo.....	9

## Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción	Entrega
11/02/2025	1.0	Creación del documento y redacción del mismo	DP
17/02/2025	1.1	Corrección feedback semana 2	DP
19/02/2025	1.2	Finalización del documento	DP

## Introducción

Este documento tiene como objetivo identificar, analizar y gestionar los posibles riesgos que podrían afectar el desarrollo del proyecto de una aplicación web para la organización de bodas, comuniones y bautizos. Se busca minimizar su impacto y establecer estrategias de mitigación adecuadas para garantizar la continuidad y éxito del proyecto.

## Clasificación de riesgos

### DEFINICIONES DE PROBABILIDAD

Muy alta	$\geq 80\%$
Alta	[60%, 80%)
Media	[40%, 60%)
Baja	[20%, 40%)
Muy baja	[1%, 20%)

Los riesgos del proyecto se clasifican en cuatro categorías:

- **Técnicos:** fallos en la plataforma web, problemas de seguridad o caídas del sistema.
- **Organizacionales:** problemas relacionados con la gestión del equipo de desarrollo y operación.
- **Externos:** factores fuera del control del equipo, como regulaciones legales o tendencias del mercado.
- **Financieros:** incremento en costos de desarrollo.

## Registro de Riesgos

ID	CATEGORÍA	RIESGO	PRIORIDAD	PROBABILIDAD	MITIGACIÓN/ CONTINGENCIA
01	Técnico	Fallo en la plataforma web	Alta	Media	Implementar pruebas y Backups
02	Técnico	Problemas de seguridad	Alta	Media	Hacer pruebas de seguridad
03	Técnico	Integraciones fallidas	Alta	Baja	Hacer pruebas de integración
04	Técnico	Caída del sistema	Alta	Baja	Hacer pruebas de saturación del servidor
05	Organizacional	Baja de algún integrante	Baja	Muy Baja	Asignación flexible de tareas

06	Organizacional	Bajo rendimiento del equipo	Alta	Media	Metodologías ágiles y Feedback continuo
07	Organizacional	Discrepancias entre los miembros del equipo	Media	Alta	Reuniones de mediación de conflictos
08	Externo	Competidores	Alta	Media	Análisis exhaustivo y mejora continua
09	Externo	Tendencias demográficas y sociales	Alta	Muy Baja	Adaptabilidad a las nuevas tendencias
10	Externo	Dependencia económica	Alta	Muy Baja	Modelos de precios flexibles
11	Financiero	Incremento en costos de desarrollo	Alta	Baja	Seguir la planificación establecida

## Detalle de Riesgos

### Fallo en la plataforma web

**Descripción:** Posibles errores en el sistema que impidan su correcto funcionamiento, afectando la disponibilidad del servicio para los usuarios.

**Impacto:** Pérdida de usuarios y afectación a la reputación del proyecto. La falta de disponibilidad del servicio podría generar desconfianza en la plataforma, lo que resultaría en pérdidas económicas debido a la disminución de transacciones y pagos por parte de los usuarios.

**Estrategia de mitigación:**

- Realizar pruebas continuas para detectar y corregir errores antes de que afecten a los usuarios.
- Implementar copias de seguridad (Backups) automatizadas y planes de recuperación ante fallos.
- Monitoreo constante del sistema para detectar problemas en tiempo real.
- Establecer un procedimiento de resolución de incidencias con tiempos de respuesta definidos para minimizar el impacto de las fallas.

### Problemas de seguridad

**Descripción:** Vulnerabilidades en la plataforma que podrían comprometer los datos de los usuarios, permitiendo accesos no autorizados o filtraciones de información sensible.

**Impacto:** Pérdida de confianza por parte de los usuarios, afectando la reputación del proyecto y reduciendo su adopción. Posibles sanciones legales y daños económicos tanto para los usuarios como para la empresa, derivados de reclamaciones, multas o pérdida de clientes.

**Estrategia de mitigación:**

- Realizar auditorías de seguridad periódicas para identificar y corregir vulnerabilidades.
- Implementar protocolos de respuesta ante incidentes para actuar rápidamente en caso de una brecha de seguridad.
- Aplicar pruebas de penetración frecuentes para evaluar la resistencia del sistema ante posibles ataques.
- Garantizar el cumplimiento de normativas de seguridad y protección de datos, estableciendo medidas de cifrado y autenticaciones robustas.

## Integraciones fallidas

**Descripción:** Fallos en la conexión con servicios externos esenciales, como pasarelas de pago, sistemas de autenticación o plataformas de terceros.

**Impacto:** Interrupción en funcionalidades clave, afectando la experiencia del usuario y reduciendo la confianza en la plataforma. Pérdidas económicas derivadas de la imposibilidad de completar transacciones, lo que podría disuadir a los usuarios de utilizar los servicios ofrecidos.

**Estrategia de mitigación:**

- Implementar pruebas de integración periódicas para verificar el correcto funcionamiento de las conexiones con terceros.
- Contar con alternativas o proveedores de respaldo para servicios críticos, como pasarelas de pago, asegurando la continuidad del servicio en caso de fallos.
- Monitorizar en tiempo real las integraciones externas y establecer alertas automáticas para detectar fallos de comunicación.
- Documentar y optimizar los procesos de conexión con terceros para facilitar la rápida identificación y resolución de problemas.

## Caída del sistema por sobrecarga

**Descripción:** Sobrecarga del servidor que impide el funcionamiento correcto de la aplicación, afectando la disponibilidad del servicio para los usuarios.

**Impacto:** Pérdida temporal del servicio, lo que puede generar una reducción de ingresos debido a la interrupción de transacciones y quejas por parte de los usuarios. La falta de garantía en la disponibilidad del servicio podría afectar la confianza en la plataforma, reduciendo la retención y adquisición de clientes.

**Estrategia de mitigación:**

- Realizar pruebas de carga y estrés de manera periódica para evaluar la capacidad del servidor y detectar puntos críticos.
- Implementar estrategias de escalabilidad, como balanceo de carga y servidores en la nube con capacidad de ajuste dinámico.

- Refactorizar el código y optimizar el rendimiento del sistema para mejorar la eficiencia del procesamiento.
- Monitoreo continuo del tráfico y uso de recursos para anticipar posibles sobrecargas y tomar medidas preventivas.

## Baja de algún integrante

**Descripción:** Un miembro del equipo abandona el proyecto de forma imprevista, ya sea por razones personales, laborales o de otra índole.

**Impacto:** Retrasos en el desarrollo del proyecto, sobrecarga de trabajo para los demás integrantes y posible afectación en la calidad del producto. Si la baja no es manejada correctamente, podría aumentar el riesgo de errores en la funcionalidad del sistema o pérdida de conocimiento clave.

### Estrategia de mitigación:

- Asignación flexible de tareas, promoviendo un conocimiento compartido para que ningún integrante sea indispensable en una función específica.
- Mantener documentación clara y actualizada sobre el desarrollo del proyecto para facilitar la transición en caso de que un miembro deje el equipo.
- Contar con un plan de incorporación rápida para nuevos integrantes, incluyendo guías, sesiones de capacitación y acceso a herramientas clave.
- Evaluar la carga de trabajo y redistribuir tareas de manera equitativa para minimizar el impacto en la productividad del equipo.

## Bajo rendimiento del equipo

**Descripción:** Falta de motivación, desorganización o baja productividad dentro del equipo, lo que puede afectar la eficiencia en el desarrollo del proyecto.

**Impacto:** Retrasos en la entrega de funcionalidades, menor calidad del producto y desmotivación general en el equipo. Un producto con deficiencias puede impactar la experiencia del usuario y generar pérdidas económicas, ya que algunos clientes podrían optar por no pagar por los servicios de la plataforma debido a una percepción de menor valor.

### Estrategia de mitigación:

- Implementar metodologías ágiles para mejorar la organización y optimizar la gestión del trabajo.
- Fomentar el Feedback continuo mediante reuniones semanales donde se evalúe el progreso, se identifiquen obstáculos y se tomen acciones correctivas.
- Establecer incentivos y reconocimiento al buen desempeño para mantener la motivación del equipo.
- Realizar evaluaciones periódicas del rendimiento y bienestar del equipo para detectar posibles problemas antes de que afecten el desarrollo del proyecto.

## Discrepancias entre los miembros del grupo

**Descripción:** Conflictos internos dentro del equipo debido a diferencias en la visión del proyecto, desacuerdos en la toma de decisiones o problemas de comunicación.

**Impacto:** Aumento de la tensión dentro del equipo, reducción de la productividad y riesgo de que las tareas se individualicen, lo que podría afectar la integración del sistema y generar fallos en su funcionalidad. La falta de coordinación puede, además, generar retrasos y afectar otros riesgos previamente identificados.

**Estrategia de mitigación:**

- Fomentar reuniones de mediación de conflictos para abordar desacuerdos de manera estructurada y encontrar soluciones consensuadas.
- Aplicar mecanismos de votación y debate para la toma de decisiones cuando no haya consenso claro dentro del equipo.
- Establecer normas de comunicación y colaboración para asegurar que todas las opiniones sean escuchadas y respetadas.
- Promover la cultura del trabajo en equipo, reforzando la importancia de los objetivos comunes por encima de intereses individuales.

## Competidores

**Descripción:** Empresas con productos similares que pueden captar a nuestros clientes, ofreciendo alternativas con precios más competitivos, características adicionales o una mejor experiencia de usuario.

**Impacto:** Disminución del número de usuarios, afectando el crecimiento y sostenibilidad del proyecto. Una fuerte competencia puede reducir la cuota de mercado e incrementar la dificultad para atraer y retener clientes, lo que impactaría en la rentabilidad de la plataforma.

**Estrategia de mitigación:**

- Realizar un análisis exhaustivo y continuo de la competencia para identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de diferenciación.
- Innovar constantemente en las funcionalidades de la plataforma, asegurando que el producto evolucione de acuerdo con las necesidades del usuario.
- Mejorar la experiencia del usuario y ofrecer un servicio al cliente de alta calidad como ventaja competitiva.
- Desarrollar estrategias de marketing efectivas para fortalecer la identidad de marca y fidelizar a los clientes.

## Tendencias demográficas y sociales

**Descripción:** Cambios en las costumbres de los consumidores, disminución del interés en eventos religiosos o evolución en la forma en que las personas organizan y celebran bodas, comuniones y bautizos.

**Impacto:** Reducción del público objetivo, afectando la demanda del servicio y limitando el crecimiento de la plataforma. Si las tendencias continúan cambiando en dirección opuesta a los eventos tradicionales, el mercado podría reducirse significativamente.

**Estrategia de mitigación:**

- Monitorear de manera constante las tendencias del mercado y hábitos de consumo para anticipar cambios en la demanda.



- Adaptar la plataforma para incluir otros tipos de eventos o expandir los servicios ofrecidos a nuevas audiencias.
- Implementar encuestas y estudios de mercado para comprender mejor las necesidades y preferencias de los clientes.
- Explorar nuevas oportunidades en eventos personalizados o alternativos, como ceremonias civiles, bodas temáticas o celebraciones no religiosas.

## Dependencia económica

**Descripción:** Posibles crisis financieras o situaciones económicas adversas que reduzcan el presupuesto de los clientes y limiten su disposición a gastar en la organización de eventos.

**Impacto:** Disminución en la contratación de servicios dentro de la plataforma, lo que puede afectar los ingresos y la rentabilidad del proyecto. Si los clientes perciben el servicio como un gasto prescindible, podrían optar por alternativas más económicas o gestionar los eventos por su cuenta.

### Estrategia de mitigación:

- Implementar un modelo de precios flexible con opciones escalonadas según las necesidades y presupuesto de los clientes.
- Ofrecer promociones, descuentos y paquetes atractivos para incentivar la contratación del servicio en tiempos de incertidumbre económica.
- Diversificar las fuentes de ingresos, explorando nuevas líneas de negocio complementarias.
- Fomentar alianzas con proveedores estratégicos para reducir costos y ofrecer opciones más accesibles a los clientes.

## Incremento en costos de desarrollo

**Descripción:** Aumento inesperado en los gastos de desarrollo, mantenimiento o servidores debido a cambios en la infraestructura, nuevas necesidades tecnológicas o imprevistos en la gestión del proyecto.

**Impacto:** Presión financiera que puede afectar la viabilidad del proyecto, reduciendo el margen de rentabilidad y limitando la capacidad de inversión en mejoras. Si los costos no se controlan adecuadamente, el proyecto podría volverse insostenible a largo plazo.

### Estrategia de mitigación:

- Seguir un estricto control y planificación financiera para asegurar una distribución eficiente del presupuesto.
- Optimizar los recursos del equipo, evitando horas extras innecesarias y asegurando una gestión eficiente del tiempo de trabajo.
- Buscar alternativas tecnológicas rentables que ofrezcan el mejor rendimiento al menor costo.
- Evaluar constantemente el retorno de inversión de cada gasto y ajustar la estrategia financiera según las necesidades del proyecto.

## Bibliografía

Intencionalmente en blanco.