

# Análisis de Riesgos



**Fecha: 18/02/2025**

**Grupo 8: Infanitem**

**Ideando un proyecto**

Álvaro Jiménez Osuna  
Ángela López Oliva  
Antonio Jiménez  
Ortega  
Daniel del Castillo  
Piñero  
David Fuentelsaz  
Rodríguez

David Vargas Muñiz  
Enrique García Abadía  
Felipe Solís Agudo  
Javier Santos Martín  
Javier Ulecia García  
José García de Tejada  
Delgado

Jose Maria Morgado  
Prudencio  
Josué Rodríguez López  
Lucía Noya Cano  
Luis Giraldo Santiago  
Miguel Galán Lerate  
Paula Luna Navarro



# Índice

## [Índice](#)

### [1. Riesgos](#)

#### [1.1. Riesgos Técnicos](#)

#### [1.2. Riesgos Legales y Regulatorios](#)

#### [1.3. Riesgos de Negocio](#)

#### [1.4. Riesgos Operativos](#)

### [2. Tabla de priorización de riesgos](#)



# 1. Riesgos

En esta sección se identifican y analizan los riesgos asociados con el desarrollo y funcionamiento de la aplicación. Los riesgos han sido clasificados en cuatro categorías principales:

- Riesgos Técnicos: Problemas relacionados con la infraestructura, seguridad, precisión de datos y rendimiento del sistema.
- Riesgos Legales y Regulatorios: Desafíos relacionados con normativas y regulaciones que afectan el almacenamiento de datos y la responsabilidad médica.
- Riesgos de Negocio: Factores que pueden afectar la viabilidad económica de la aplicación, la adopción por parte de los usuarios y la competencia en el mercado.
- Riesgos Operativos: Riesgos relacionados con la gestión del contenido, atención al usuario y reputación de la aplicación.

Cada riesgo ha sido evaluado en función de su probabilidad de ocurrencia y su impacto, generando un factor de riesgo que permite priorizar su gestión y mitigación.

## 1.1. Riesgos Técnicos

### 1.1.1. Seguridad de la información y privacidad

- **Riesgo:** La aplicación maneja datos sensibles de bebés y sus padres, como peso, talla, historial de alimentación y posibles alergias. Un fallo en la seguridad podría exponer información médica privada.
- **Mitigación:** Implementar encriptación de datos, autenticación multifactor y conformidad con normativas como GDPR o HIPAA si aplica.
- **Probabilidad:** 8
- **Impacto:** 10
- **Factor:** 80



### 1.1.2. Fiabilidad y precisión de datos

- **Riesgo:** Los datos inexactos o recomendaciones erróneas pueden impactar negativamente la salud infantil.
- **Mitigación:** Validación estricta de datos ingresados, supervisión de contenido por profesionales de salud y actualizaciones constantes basadas en evidencia científica.
- **Probabilidad:** 2
- **Impacto:** 8
- **Factor:** 16

### 1.1.3. Escalabilidad y rendimiento

- **Riesgo:** A medida que crece el número de usuarios, la infraestructura podría no soportar la demanda, afectando la disponibilidad del servicio.
- **Mitigación:** Uso de arquitecturas escalables en la nube (AWS, Google Cloud) y pruebas de carga con datos reales antes del lanzamiento.
- **Probabilidad:** 6
- **Impacto:** 9
- **Factor:** 54

### 1.1.4. Algoritmos de recomendación y personalización

- **Riesgo:** Si los algoritmos que generan recomendaciones de alimentación no están bien calibrados, podrían ofrecer sugerencias inadecuadas para la edad o condición del bebé.
- **Mitigación:** Validación continua de los algoritmos por especialistas en nutrición y pruebas con datos reales antes de implementar cambios en producción.
- **Probabilidad:** 6
- **Impacto:** 9
- **Factor:** 54



## 1.2. Riesgos Legales y Regulatorios

### 1.2.1. Cumplimiento normativo

- **Riesgo:** Requerimientos legales para almacenamiento de datos de salud y consentimiento parental pueden variar según la región.
- **Mitigación:** Asesoría legal para garantizar conformidad con regulaciones locales e internacionales (GDPR en Europa, COPPA en EE.UU.).
- **Probabilidad:** 3
- **Impacto:** 7
- **Factor:** 21

### 1.2.2. Responsabilidad médica

- **Riesgo:** Si un usuario sigue una recomendación de la app y su bebé sufre una reacción adversa, podrían surgir demandas legales.
- **Mitigación:** Inclusión de disclaimers claros, validación por nutricionistas certificados y opción de consulta con profesionales antes de aplicar cambios en la dieta.
- **Probabilidad:** 5
- **Impacto:** 10
- **Factor:** 50

### 1.2.3. Gestión de consentimiento y control parental

- **Riesgo:** Recopilación de información infantil sin un sistema de consentimiento verificable.
- **Mitigación:** Implementación de mecanismos de verificación parental y derecho a eliminación de datos por parte de los tutores.
- **Probabilidad:** 2
- **Impacto:** 5
- **Factor:** 10



## 1.3. Riesgos de Negocio

### 1.3.1. Adopción y retención de usuarios

- **Riesgo:** Los padres pueden no confiar en la aplicación o preferir métodos tradicionales (consultas médicas presenciales).
- **Mitigación:** Campañas de concienciación, testimonios de expertos y padres, y una interfaz intuitiva para fomentar la confianza.
- **Probabilidad:** 2
- **Impacto:** 8
- **Factor:** 16

### 1.3.2. Modelo de monetización

- **Riesgo:** Si el modelo Freemium no genera suficientes conversiones a suscripciones premium, la sostenibilidad económica podría verse afectada.
- **Mitigación:** Evaluación de precios, pruebas A/B para estrategias de conversión y diversificación de ingresos (consultas online, publicidad segmentada).
- **Probabilidad:** 5
- **Impacto:** 10
- **Factor:** 50

### 1.3.3. Competencia

- **Riesgo:** Existen otras aplicaciones de nutrición infantil en el mercado con funcionalidades similares.
- **Mitigación:** Diferenciación a través del enfoque en la etapa previa a la alimentación complementaria y alianzas estratégicas con pediatras o instituciones de salud.
- **Probabilidad:** 10
- **Impacto:** 5
- **Factor:** 50



#### 1.3.4. Dependencia de profesionales para generar contenido

- **Riesgo:** La aplicación requiere nutricionistas y pediatras para generar contenido fiable. Si el equipo no se mantiene activo, la calidad del servicio podría disminuir.
- **Mitigación:** Creación de un sistema de colaboración con universidades y organismos de salud para asegurar la actualización y validez del contenido.
- **Probabilidad:** 8
- **Impacto:** 8
- **Factor:** 64

#### 1.3.5. Riesgo de baja adopción del modelo de pago

- **Riesgo:** Si los usuarios no perciben un valor suficiente en la versión Premium, podrían optar por la versión gratuita, afectando los ingresos esperados.
- **Mitigación:** Ofrecer una prueba gratuita del servicio Premium, promociones periódicas y mejorar la propuesta de valor con contenido exclusivo o asesorías más personalizadas.
- **Probabilidad:** 5
- **Impacto:** 8
- **Factor:** 40

### 1.4. Riesgos Operativos

#### 1.4.1. Mantenimiento y actualización del contenido

- **Riesgo:** La ciencia de la nutrición infantil evoluciona constantemente, lo que puede volver obsoletas las recomendaciones de la app.
- **Mitigación:** Creación de un comité de expertos en nutrición y actualizaciones periódicas basadas en nuevos estudios.
- **Probabilidad:** 1
- **Impacto:** 2
- **Factor:** 2



#### 1.4.2. Soporte y atención al cliente

- **Riesgo:** Usuarios con problemas en la app pueden abandonar el servicio si no reciben asistencia adecuada.
- **Mitigación:** Implementación de un sistema de soporte eficiente (chatbots, FAQ, asistencia humana en horarios clave).
- **Probabilidad:** 1
- **Impacto:** 5
- **Factor:** 5

#### 1.4.3. Riesgos de reputación y confianza

- **Riesgo:** Un fallo grave en la plataforma, una recomendación errónea o problemas de seguridad pueden dañar la reputación de la aplicación y disminuir la confianza de los usuarios.
- **Mitigación:** Estrategia de comunicación de crisis, monitoreo constante de redes sociales y canales de soporte para responder rápidamente a quejas o incidentes.
- **Probabilidad:** 2
- **Impacto:** 2
- **Factor:** 4

#### 1.4.4. Riesgo de desactualización de la base de datos de alergias y dietas especiales

- **Riesgo:** La app detecta alergias y recomienda dietas específicas, pero si la base de datos no se actualiza con nuevas investigaciones, los consejos podrían quedar obsoletos.
- **Mitigación:** Implementación de un equipo de actualización de contenido y colaboración con entidades médicas para recibir información actualizada.
- **Probabilidad:** 2
- **Impacto:** 5
- **Factor:** 10





## 2. Tabla de priorización de riesgos

(ordenada de mayor a menor prioridad)

#	Riesgo	Factor	Prioridad
1.1.1	Seguridad de la información y privacidad	80	1
1.3.4	Dependencia de profesionales para generar contenido	64	2
1.1.3	Escalabilidad y rendimiento	54	3
1.1.4	Algoritmos de recomendación y personalización	54	4
1.2.2	Responsabilidad médica	54	5
1.3.2	Modelo de monetización	50	6
1.3.3	Competencia	50	7
1.3.5	Riesgo de baja adopción del modelo de pago	50	8
1.3.1	Adopción y retención de usuarios	40	9
1.1.2	Fiabilidad y precisión de datos	16	10
1.2.1	Cumplimiento normativo	16	11
1.4.4	Riesgo de desactualización de la base de datos de alergias y dietas especiales	21	12
1.2.3	Gestión de consentimiento y control parental	10	13
1.4.2	Soporte y atención al cliente	5	14
1.4.3	Riesgos de reputación y confianza	4	15
1.4.1	Mantenimiento y actualización del contenido	2	16