**Pruebas funcionales incompletas**

• Tipo de riesgo: Técnico / Calidad  
• Categoría: QA / Pruebas funcionales / Gestión de calidad  
• Descripción: El riesgo ocurre cuando no se cubren todas las funcionalidades del sistema con pruebas exhaustivas, lo que puede resultar en fallas no detectadas que afectan la experiencia del usuario y el correcto funcionamiento del producto.

**1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Detalle |
| Nombre del riesgo | Pruebas funcionales incompletas |
| Categoría | QA / Gestión de calidad / Requisitos |
| Causas probables | Falta de tiempo, recursos limitados, mala planificación, ausencia de matriz de cobertura. |
| Consecuencias | Errores en producción, insatisfacción de usuarios, aumento de costos de soporte. |
| Fuente | Planes de prueba, backlog, reportes de QA |

**2. EVALUACIÓN DEL RIESGO**

| **Criterio** | **Valoración** |
| --- | --- |
| Probabilidad de ocurrencia | Media-Alta (3-4/5) |
| Impacto potencial | Alto (4/5) |
| Nivel de riesgo | Alto |
| Indicadores de riesgo | Funcionalidades sin pruebas documentadas, reportes recurrentes de fallos no detectados. |

**3. DEFINICIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL**

**A. Medidas Preventivas (Antes del riesgo)**

* Establecer matrices de cobertura de pruebas para todas las funcionalidades.  
  Responsable: QA Lead  
  Recursos: Matrices de cobertura, TestRail
* Planificar adecuadamente el alcance de pruebas funcionales en el plan QA.  
  Responsable: PM / QA Lead  
  Recursos: Plan de pruebas, cronogramas
* Capacitar al equipo de QA en la importancia de la cobertura funcional completa.  
  Responsable: PM / QA Lead  
  Recursos: Cursos, talleres
* Revisar y actualizar regularmente las matrices de pruebas.  
  Responsable: QA  
  Recursos: Revisión periódica, reuniones
* Realizar pruebas exploratorias para identificar áreas no cubiertas.  
  Responsable: QA  
  Recursos: Sesiones de prueba exploratoria

**B. Medidas de Mitigación (Durante el riesgo)**

* Priorizar pruebas funcionales en áreas críticas o de mayor uso.  
  Responsable: QA Lead  
  Recursos: Técnicas MoSCoW, backlog
* Realizar pruebas adicionales para las funcionalidades menos cubiertas.  
  Responsable: QA  
  Recursos: Casos de prueba adicionales
* Aumentar la comunicación entre QA y desarrollo para rápida resolución.  
  Responsable: QA / Dev  
  Recursos: Daily meetings, JIRA

**C. Medidas Correctivas (Después del riesgo)**

* Documentar fallos detectados en producción relacionados con pruebas incompletas.  
  Responsable: QA / PM  
  Recursos: Informes de incidencias
* Actualizar matrices y casos de prueba con base en fallos reportados.  
  Responsable: QA  
  Recursos: TestRail, documentación
* Revisar y mejorar procesos de planificación y seguimiento de pruebas.  
  Responsable: PM / QA Lead  
  Recursos: Retrospectivas, mejoras continuas

**4. Estimación de Pérdidas Económicas por Riesgo No Controlado**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Escenario de materialización | Impacto directo | Costo estimado (MXN) |
| Fallos en funcionalidades clave | Problemas en producción, reclamos | $28,000 |
| Soporte técnico incrementado | Tiempo extra de atención y solución | $15,000 |
| Retrasos en entregas por correcciones | Ajustes y replanificaciones | $12,000 |
| Pérdida de confianza de clientes | Cancelaciones y quejas | $10,000 |

**Total estimado de pérdidas económicas: → $65,000 MXN**

**5. Costo de Implementación de Estrategias de Control**

**A. Costos de Medidas Preventivas**

* Creación y mantenimiento de matrices de cobertura: $3,000 MXN
* Capacitación de equipo QA: $2,500 MXN
* Planificación y seguimiento: $2,500 MXN

**Total medidas preventivas: $8,000 MXN**

**B. Costos de Medidas de Mitigación**

* Pruebas adicionales y comunicación: $3,500 MXN

**Total medidas de mitigación: $3,500 MXN**

**C. Costos de Medidas Correctivas**

* Documentación y actualización: $2,500 MXN
* Revisión y mejora de procesos: $2,000 MXN

**Total medidas correctivas: $4,500 MXN**

**📊 Resumen Económico del Plan de Contingencia**

* 🛡️ Prevención: $8,000 MXN
* 🚨 Mitigación: $3,500 MXN
* 🔄 Recuperación: $4,500 MXN
* 💥 Costo de no hacer nada: $65,000 MXN

**📈 Análisis Costo-Beneficio**

Costo total de estrategias: $16,000 MXN  
Ahorro potencial: $65,000 – $16,000 = $49,000 MXN (≈ 306% de ROI)