**RIESGO 24: No realizar rollback en fallos críticos**

* **Tipo de riesgo:** Técnico / Operacional
* **Categoría:** Despliegue / Gestión de incidentes / Continuidad
* **Descripción:** Este riesgo se presenta cuando, ante fallos críticos en producción, no se ejecuta oportunamente un rollback o reversión a una versión estable previa, prolongando el impacto negativo en la disponibilidad y estabilidad del servicio.

**1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Detalle |
| Nombre del riesgo | No realizar rollback en fallos críticos |
| Categoría | Gestión de despliegues / Continuidad / Operaciones |
| Causas probables | Falta de procedimientos claros, desconocimiento del equipo, ausencia de automatización. |
| Consecuencias | Prolongación de interrupciones, pérdida de usuarios, daño a la reputación. |
| Fuente | Procesos deficientes, falta de preparación ante incidentes, baja capacitación. |

**2. EVALUACIÓN DEL RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Criterio | Valoración |
| Probabilidad de ocurrencia | Media-Alta |
| Impacto potencial | Crítico (afecta disponibilidad, confianza y continuidad) |
| Nivel de riesgo | Muy alto |
| Indicadores de riesgo | Fallos prolongados, falta de acciones de reversión, quejas de usuarios. |

**3. DEFINICIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Definir y documentar procedimientos claros de rollback. | PM / DevOps | Manuales, playbooks |
| Automatizar procesos de rollback y pruebas en pipelines CI/CD. | DevOps | Jenkins, GitHub Actions, scripts automatizados |
| Capacitar al equipo en gestión de incidentes y rollback. | RRHH / QA | Talleres, simulacros |
| Establecer alertas tempranas para detección rápida de fallos. | DevOps | Prometheus, Grafana, Sentry |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Activar rollback automático o manual inmediato tras fallo. | DevOps / Operaciones | Herramientas de automatización, scripts |
| Comunicar estado y acciones a stakeholders y usuarios. | PM / Comunicación | Emails, chats internos |
| Monitorear recuperación y estabilidad post-rollback. | DevOps / QA | Dashboards, logs centralizados |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Analizar causa raíz y documentar lecciones aprendidas. | PM / QA | Reportes post-mortem |
| Mejorar y actualizar procedimientos y automatización. | DevOps / Gestión | Playbooks, scripts actualizados |
| Capacitación continua y simulacros periódicos. | RRHH / Operaciones | Talleres y entrenamientos |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Escenario de materialización | Impacto directo | Costo estimado (MXN) |
| Prolongación de caídas y fallos en producción | Pérdida de ingresos, soporte y horas extras | $60,000 MXN |
| Pérdida de confianza y reputación | Daño a imagen, clientes insatisfechos | $40,000 MXN |
| Costos adicionales por recuperación tardía | Recursos incrementados para mitigación | $25,000 MXN |
| Total estimado de pérdidas económicas: |  | → **$125,000 MXN** |

**2. Costo de Implementación de Estrategias de Control**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado |
| Documentación y definición de procedimientos | $5,000 MXN |
| Automatización y pruebas en pipelines | $8,000 MXN |
| Capacitación y simulacros | $4,000 MXN |
| Establecimiento de alertas tempranas | $3,500 MXN |
| 🛡️ Total medidas preventivas: | **$20,500 MXN** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado |
| Activación y monitoreo de rollback | $4,000 MXN |
| Comunicación efectiva durante incidente | $2,500 MXN |
| 🚨 Total medidas de mitigación: | **$6,500 MXN** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado |
| Análisis post-mortem y actualización | $4,000 MXN |
| Capacitación continua y mejoras | $3,000 MXN |
| 🔄 Total medidas correctivas: | **$7,000 MXN** |

**Resumen Económico del Plan de Contingencia**

|  |  |
| --- | --- |
| Categoría | Costo estimado |
| 🛡️ Prevención | $20,500 MXN |
| 🚨 Mitigación | $6,500 MXN |
| 🔄 Recuperación | $7,000 MXN |
| 💥 Costo de no hacer nada | $125,000 MXN |

**📈 Análisis Costo-Beneficio**

**Costo total de implementar todas las estrategias:**  
$20,500 + $6,500 + $7,000 = **$34,000 MXN**

**Ahorro potencial si se previene o controla el riesgo:**  
$125,000 – $34,000 = **$91,000 MXN**

**(≈ 268% de retorno sobre inversión en gestión efectiva de rollback)**