**Aplicación sin mecanismos de respaldo**

* **Tipo de riesgo:** Técnico / Operativo / Seguridad
* **Categoría:** Disponibilidad / Recuperación ante desastres / Mantenimiento

**1. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Elemento | Detalle |
| Nombre del riesgo | Aplicación sin mecanismos de respaldo |
| Categoría | Continuidad del negocio / Seguridad / Infraestructura |
| Causas probables | Ausencia de políticas de backup, falta de automatización, ignorancia de importancia, recursos insuficientes, dependencia de infraestructura única. |
| Consecuencias | Pérdida total o parcial de datos, interrupción prolongada del servicio, impacto en usuarios, costos elevados de recuperación, daño reputacional. |
| Fuente | Análisis de infraestructura, auditorías internas, revisiones de configuración, incidentes previos. |

**2. EVALUACIÓN DEL RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| Criterio | Valoración |
| Probabilidad de ocurrencia | Media (frecuente en entornos sin políticas definidas) |
| Impacto potencial | Crítico (afecta continuidad operativa y satisfacción del cliente) |
| Nivel de riesgo | Muy alto |
| Indicadores de riesgo | Ausencia de backups recientes, falta de pruebas de recuperación, dependencia de hardware único. |

**3. DEFINICIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Implementar políticas de backup automático | DevOps / Infra | Scripts, AWS Backup, Azure Backup |
| Establecer frecuencia y retención de backups | PM / Infra | Planificación, calendarios |
| Realizar pruebas regulares de restauración | QA / Infra | Entornos de staging, pruebas manuales |
| Documentar procedimientos de recuperación | PM / Infra | Manuales, playbooks |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Restaurar desde el backup más reciente disponible | DevOps / Infra | Herramientas de backup |
| Comunicar incidentes y tiempos estimados | PM / Soporte | Comunicación interna y externa |
| Ejecutar planes alternativos para minimizar impacto | Soporte / Operaciones | Procedimientos de contingencia |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acción | Responsable | Herramientas / Recursos |
| Revisar y actualizar políticas y procesos de backup | PM / Infra | Auditorías, análisis postmortem |
| Capacitar al equipo en gestión de respaldo y recuperación | Recursos Humanos | Talleres, capacitaciones |
| Implementar mejoras tecnológicas y automatización | DevOps / Infra | Nuevas herramientas, scripts |

**4. ESTIMACIÓN DE PÉRDIDAS ECONÓMICAS POR RIESGO NO CONTROLADO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Escenario de materialización | Impacto directo | Costo estimado (MXN) |
| Pérdida de datos críticos por falla técnica | Interrupción y pérdida de información | $40,000 MXN |
| Tiempo de inactividad prolongado | Pérdida de usuarios y productividad | $25,000 MXN |
| Costos de recuperación urgente | Horas-hombre adicionales y consultoría | $15,000 MXN |
| Daño reputacional y pérdida de confianza | Impacto en clientes y potenciales futuros | $20,000 MXN |
| Total estimado de pérdidas económicas: |  | → **$100,000 MXN** |

**5. COSTO DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONTROL**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado (MXN) |
| Implementación de sistemas automáticos de backup | $4,000 MXN |
| Planificación y definición de políticas | $2,000 MXN |
| Pruebas periódicas de restauración | $2,500 MXN |
| Documentación y capacitación | $2,000 MXN |
| Total medidas preventivas: | → $10,500 MXN |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado (MXN) |
| Ejecución de restauración urgente | $3,000 MXN |
| Comunicación y coordinación durante incidentes | $1,500 MXN |
| Ejecución de planes alternativos | $1,500 MXN |
| Total medidas de mitigación: | → $6,000 MXN |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Acción | Costo estimado (MXN) |
| Revisión y actualización de políticas | $2,500 MXN |
| Capacitación del equipo | $2,000 MXN |
| Implementación de mejoras tecnológicas | $3,000 MXN |
| Total medidas correctivas: | → $7,500 MXN |

**📊 Resumen Económico del Plan de Contingencia**

| **Categoría** | **Costo estimado** |
| --- | --- |
| 🛡️ Prevención | $10,500 MXN |
| 🚨 Mitigación | $6,000 MXN |
| 🔄 Recuperación | $7,500 MXN |
| 💥 Costo de no hacer nada | $100,000 MXN |

**📈 Análisis Costo-Beneficio**

* **Costo total de implementar todas las estrategias:**  
  $10,500 + $6,000 + $7,500 = **$24,000 MXN**
* **Ahorro potencial si se previene o controla el riesgo:**  
  $100,000 – $24,000 = **$76,000 MXN**
* **Retorno estimado de la inversión en gestión del riesgo:**  
  ≈ **317% de ROI**