

## Directrices de calificación de gravedad, ocurrencia y detección del AMEF

Puntaje	Severidad	Ocurrencia	Detección
<i>Calificación</i>	<i>¿Qué tan significativo es el efecto de este fallo para el proceso?</i>	<i>¿Qué probabilidad hay de que ocurra la causa de este fallo?</i>	<i>¿Qué probabilidad hay de que el sistema existente detecte la causa, si ocurre?</i>  <u>Nota: p es la probabilidad estimada de que no se detecte un fallo.</u>
1	Menor. El proceso no notará el efecto o será insignificante.	No es probable.  Tasa de falla: 0,01 por cada mil piezas	Casi seguro de detectar. ( $p \approx 0$ )
2	El proceso notará el efecto.	Tasa de fallas baja.  Tasa de falla: 0,1 por cada mil piezas	Probabilidad extremadamente baja de terminar el proceso sin detección. ( $0 < p \leq 0,01$ )
3	El proceso puede tener rendimiento reducido.	Tasa de fallas baja.  Tasa de falla: 0,5 por cada mil piezas	Baja probabilidad de terminar el proceso sin detección. ( $0,01 < p \leq 0,05$ )
4	Marginal. Proceso con rendimiento reducido.	Los fallos ocurren de vez en cuando.  Tasa de falla: 1 por cada mil piezas	Es probable que se detecte antes de terminar el proceso. ( $0,05 < p \leq 0,20$ )
5	La productividad del proceso se reduce.	Tasa de fallas moderada.  Tasa de falla: 2 por cada mil piezas	Podría detectarse antes de terminar el proceso. ( $0,20 < p \leq 0,50$ )

<b>Puntaje</b>	<b>Severidad</b>	<b>Ocurrencia</b>	<b>Detección</b>
6	Aumento de los costes internos (despilfarro, retrabajo, etc.).	Tasa de fallas moderada. Tasa de falla: 5 por cada mil piezas	Es poco probable que se detecte antes de terminar el proceso. ( $0.50 < p \leq 0.70$ )
7	Crítico. Operaciones internas afectadas negativamente.	Tasa de fallas alta. Tasa de falla: 10 por cada mil piezas	Es muy poco probable que se detecte antes de terminar el proceso. ( $0.70 < p \leq 0.90$ )
8	Las operaciones internas se interrumpieron.	Tasa de fallas alta. Tasa de falla: 20 por cada mil piezas	Poca posibilidad de detección. ( $0.90 < p \leq 0.95$ )
9	La seguridad del empleado comprometida. El cumplimiento normativo es cuestionable.	Fallas comunes. Tasa de falla: 50 por cada mil piezas	Muy pocas posibilidades de detección. ( $0.95 < p \leq 0.99$ )
10	Catastrófico. Cliente o empleado en peligro sin previo aviso. Violación de la ley o la regulación.	Los fracasos casi siempre ocurren. Tasa de falla: >100 por cada mil piezas	Casi seguro que no se detectará un fallo. ( $p \approx 1$ )

Gutiérrez Pulido, H., & Vara Salazar, R. de la. (2013). *Control estadístico de la calidad y Seis*

*Sigma* (3a ed). McGraw-Hill Interamericana.

Pyzdek, T., & Keller, P. A. (2010). *A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels*.