



Evaluación de Riesgos Gobierno de Alberta, Canadá

20200128

Análisis de Riesgos

Se debe evaluar el riesgo de verificación de acuerdo con los principios de ISO 14064-3.

El riesgo general es el riesgo de que la afirmación sea materialmente errónea. Primero evalúa los riesgos inherentes y de control, con base en la información recopilada, y luego mitiga estos riesgos ajustando los riesgos de detección para llevar el riesgo general a un nivel aceptable.

Los resultados de la evaluación de riesgos se utilizan para diseñar el plan de muestreo y procedimientos adecuados para gestionar el riesgo.



Enfoque basado en Riesgo

Entienda la naturaleza, escala y complejidad de la organización



Identifique las fuentes potenciales de discrepancia material

Por cada fuente potencial de discrepancia material

Evalúe el riesgo inherente

Evalúe el riesgo de control

Evalúe el riesgo de detección

Determine el resultado residual

Seleccione tamaño de muestra y métodos apropiados para mitigar o minimizar el riesgo



Análisis de Riesgos

La evaluación de riesgos debe documentarse en el plan de verificación y puede modificarse si se identifican nuevos riesgos durante el proceso verificación.

El riesgo de detección tiene una relación inversa con los riesgos inherentes y de control.

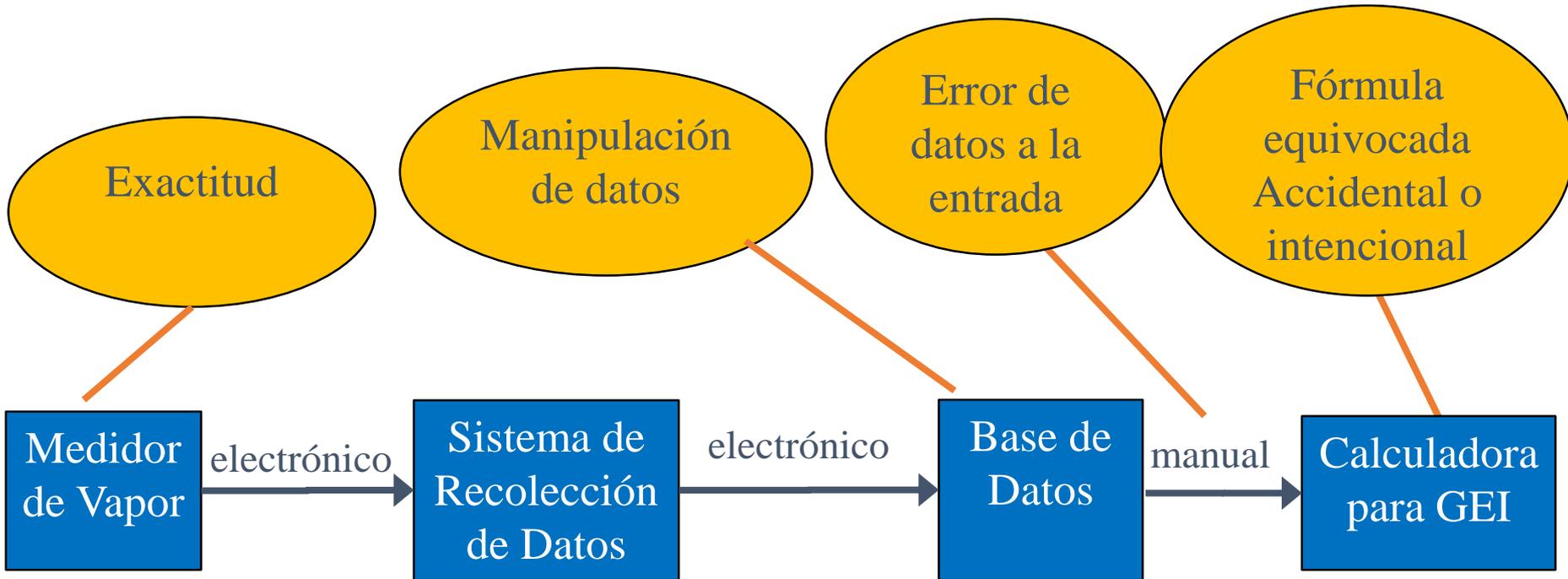


Ejemplo

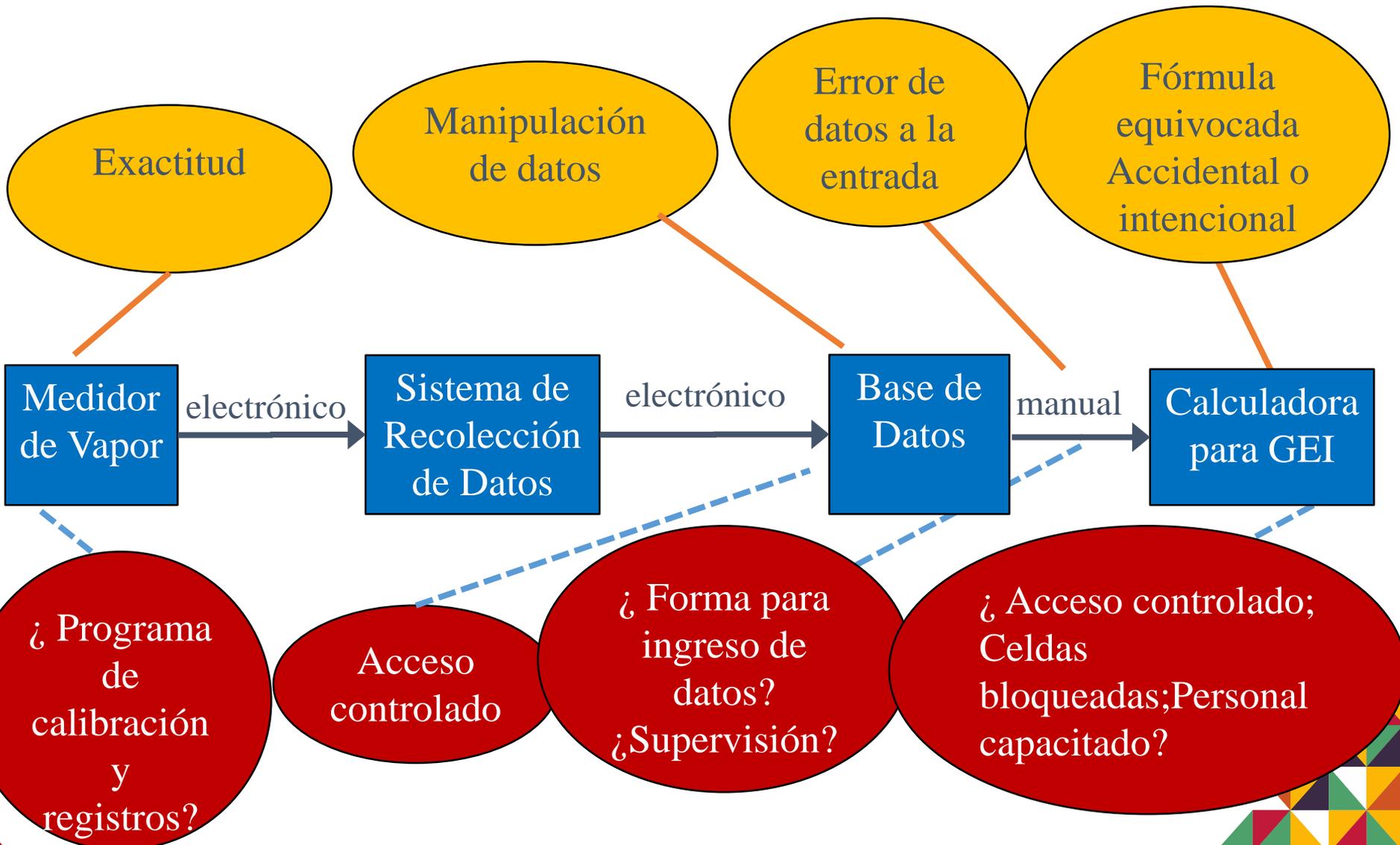
Error material potencial: producción de datos de vapor



Riesgo Inherente



Riesgo de Control



Evaluando el Riesgo

- El riesgo puede evaluarse cuantitativamente (por ejemplo, como un % de probabilidad de discrepancia material) o cualitativamente (alto, medio, bajo)
- Lo importante es que el riesgo se evalúe de manera consistente y que existe un proceso para traducir el riesgo evaluado en muestras y evidencias apropiadas.
- La confianza en las evidencias depende de la naturaleza y la fuente de la evidencia



Evidencias

Para riesgo alto:

- ✓ Información recopilada directamente por el OVW.-
 - Inspección del inventario de GEI a través de una visita al sitio.
 - Resultados de ensayos analíticos
 - Re-cálculo de las emisiones totales de GEI
- ✓ Evidencia documental que se origina fuera del sistema de gestión de datos del ESR pero procesada por este .-
 - Facturas de electricidad o gas natural.
- ✓ Documentos producidos por la parte responsable .-
 - Registros operativos y financieros.

Para riesgo bajo:

- ✓ Evidencia Oral.-
 - Entrevista con personal de mantenimiento y contabilidad



Planes de Muestreo

Pueden utilizarse diferentes tipos de planes de muestreo, ya sea solos o combinados:

- ✓ Estadístico
- ✓ Estratégico
- ✓ Sistemático
- ✓ Conveniente
- ✓ Estratificado
- ✓ Al azar

Para universos pequeños

Es difícil utilizar técnicas estadísticas de muestreo que sigan una distribución normal en la población por lo que puede necesitarse contratar un experto en muestreo estadístico para muestras complejas.



Planes de Muestreo

Ejemplo: Nivel Razonable

Número de Datos	Muestras a Verificar Riesgo Alto (%)	Muestras a Verificar Riesgo Medio (%)	Muestras a Verificar Riesgo Bajo (%)
0-50	60	40	20
51-100	50	30	15
101-1000	30	20	10
> 1000	Tablas Estadísticas de Control (Definir AQL)		

Ejemplo: Nivel Limitado

Número de Datos	Muestras a Verificar Riesgo Alto (%)	Muestras a Verificar Riesgo Medio (%)	Muestras a Verificar Riesgo Bajo (%)
0-50	60	40	20
51-100	50	30	15
101-1000	30	20	10
> 1000	Tablas Estadísticas de Control (Definir AQL)		

*Muchas gracias
por su atención*

