



CERTIFICACIÓN EN ANÁLISIS DE RIESGO A LOS PROCESOS (PH&RA)

Certificación otorgada por TÜV Rheinland (Colonia, Alemania)

Organizado por: REDCA Cursos y Sistemas

Fechas: Del 17 al 20 de febrero de 2026

Instructor: Víctor Machiavelo Salinas, FS Senior Expert (TÜV Rheinland)



VALOR Y RELEVANCIA INTERNACIONAL



Aval Global: Una certificación emitida directamente por TÜV Rheinland, líder mundial en servicios técnicos y de seguridad, reconocida en toda la industria.

Enfoque Técnico: Especialización profunda en seguridad de procesos, revisando las principales metodologías para el análisis de riesgos industriales y los estándares internacionales vigentes.

Propósito Profesional: Validar la competencia técnica del profesional en la identificación, evaluación y mitigación de riesgos críticos en plantas de proceso.

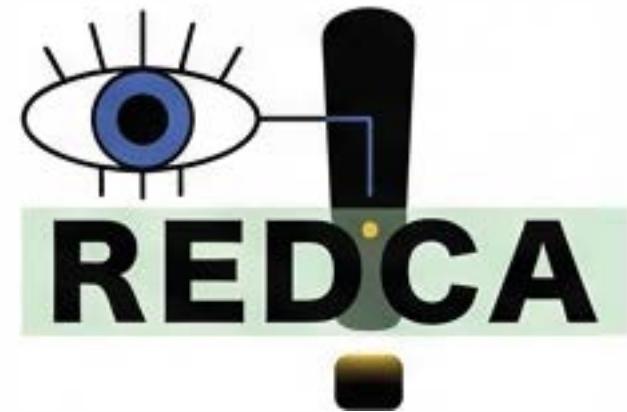
PERFIL DEL PARTICIPANTE

¿A quién está dirigida esta certificación?



- Ingenieros en seguridad funcional y de procesos.
- Especialistas dedicados al análisis de riesgos e investigación de incidentes.
- Ingenieros de mantenimiento, instrumentación y control.
- Profesionales responsables de la seguridad en plantas industriales.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA



60% Teoría

40% Actividades Prácticas



Modalidad:
Curso Virtual en línea
a través de
Microsoft TEAMS.



Horario:
9:00 a 16:30 horas.



Dinámica: Uso de
manuales, herramientas
electrónicas y
ejercicios aplicados a
situaciones reales de
la industria.

LIDERADO POR EXPERTOS



Víctor Machiavelo Salinas
FS Senior Expert (TÜV Rheinland)

Instructor certificado con amplia experiencia en seguridad funcional y normativa internacional. El curso es impartido directamente por un experto validado por TÜV Rheinland para garantizar la máxima calidad en la transferencia de conocimiento.



AGENDA TÉCNICA: FUNDAMENTOS Y METODOLOGÍAS



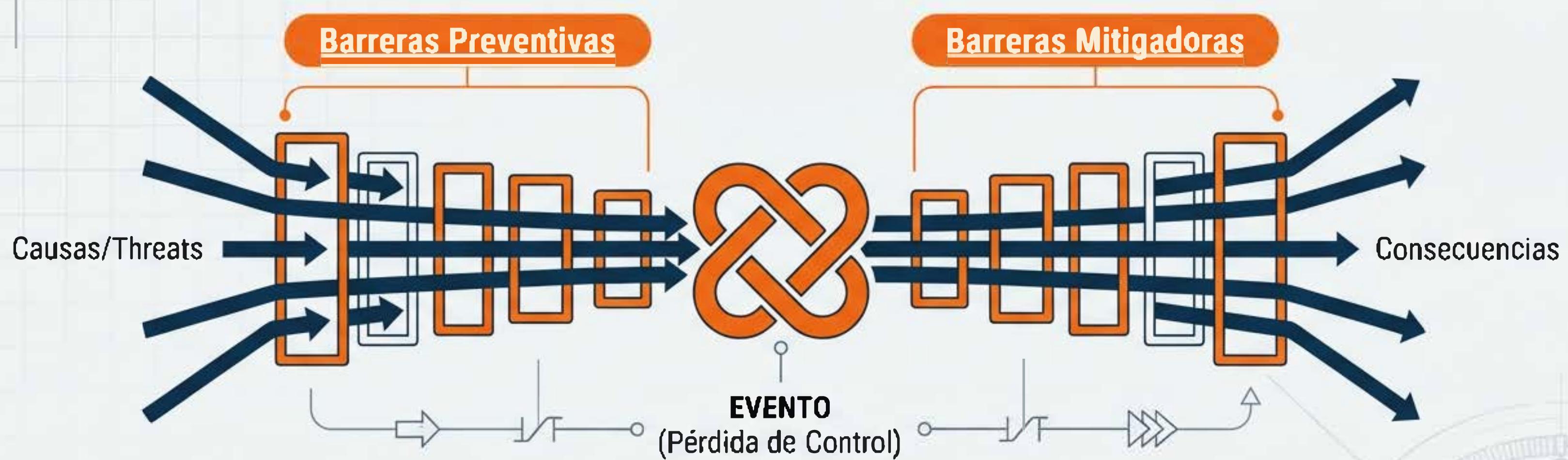
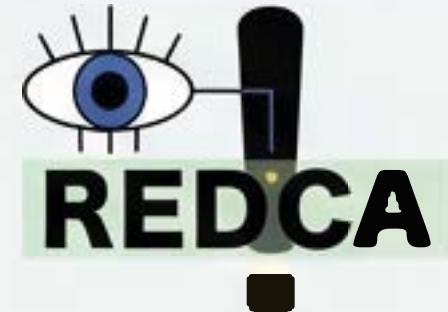
DÍA 1: FUNDAMENTOS

- Normativa Nacional e Internacional y Administración de Riesgos.
- Conceptos clave: Apetito al riesgo, Aversión al riesgo y Riesgo Tolerado.
- Métodos de razonamiento y construcción de matrices de riesgos.

DÍA 2: ANÁLISIS

- Criterios de Aceptación de Riesgos.
- Metodología HazID (Identificación de Peligros) y Listas de Verificación.
- Metodología What If? (¿Qué Pasa Si?).
- Metodología HAZOP con ejercicios típicos de la industria del petróleo.

AGENDA TÉCNICA: ANÁLISIS AVANZADO (DÍA 3)



- **Metodología Bowtie:**
Análisis profundo de barreras de seguridad y escenarios críticos.
- **Tipos de Riesgo:**
Diferenciación y cálculo de riesgo individual vs. riesgo social.
- **Integración:**
Ejercicios prácticos integrales que unen los conceptos aprendidos.

MATERIALES Y HERRAMIENTAS INCLUIDAS



- **Manual del Curso:** Material completo de estudio y referencia.
- **Libro de Trabajo HAZOP:** Material complementario especializado.
- **Herramientas Electrónicas:** Recursos digitales para la aplicación de metodologías.
- **Plataforma Online:** Acceso previo a una plataforma de entrenamiento para nivelar conceptos básicos antes del curso.

REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN Y EXAMEN

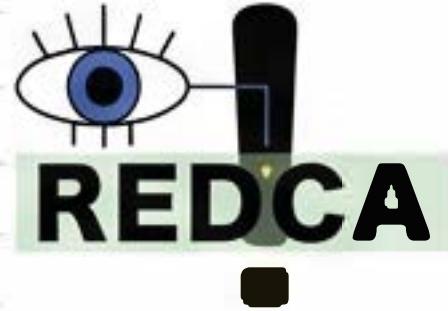
DÍA 4: EL DESAFÍO

Examen de certificación (Horario: 9:00 a 13:00 horas).

- ✓ **Puntaje Mínimo:** Obtener 75/100 en el examen.
- ✓ **Experiencia:** Demostrar mínimo 3 años de experiencia en seguridad de procesos.
- ✓ **Formación:** Contar con título profesional en ingeniería.

Nota: El proceso de emisión del certificado por TÜV Rheinland toma entre 20 y 45 días hábiles tras la aprobación.

INVERSIÓN Y DATOS BANCARIOS



\$48,500.00 MN + IVA

Incluye la certificación internacional TÜV Rheinland si se aprueban los requisitos. El pago debe realizarse antes del inicio del curso.

Banking Information Card

- Banco: HSBC
- Beneficiario: Redca Cursos y Sistemas S.A. de C.V.
- Cuenta: 4033969510
- CLABE:
021180040339695100

ASEGURE SU LUGAR

Inscripciones abiertas para la fecha de Febrero 2026.

Atención: Víctor Machiavelo Salinas

Correos: victor.machiavelo@gmail.com / victor-machiavelo@redinsafe.com

Sitio Web: www.redinsafe.com

