

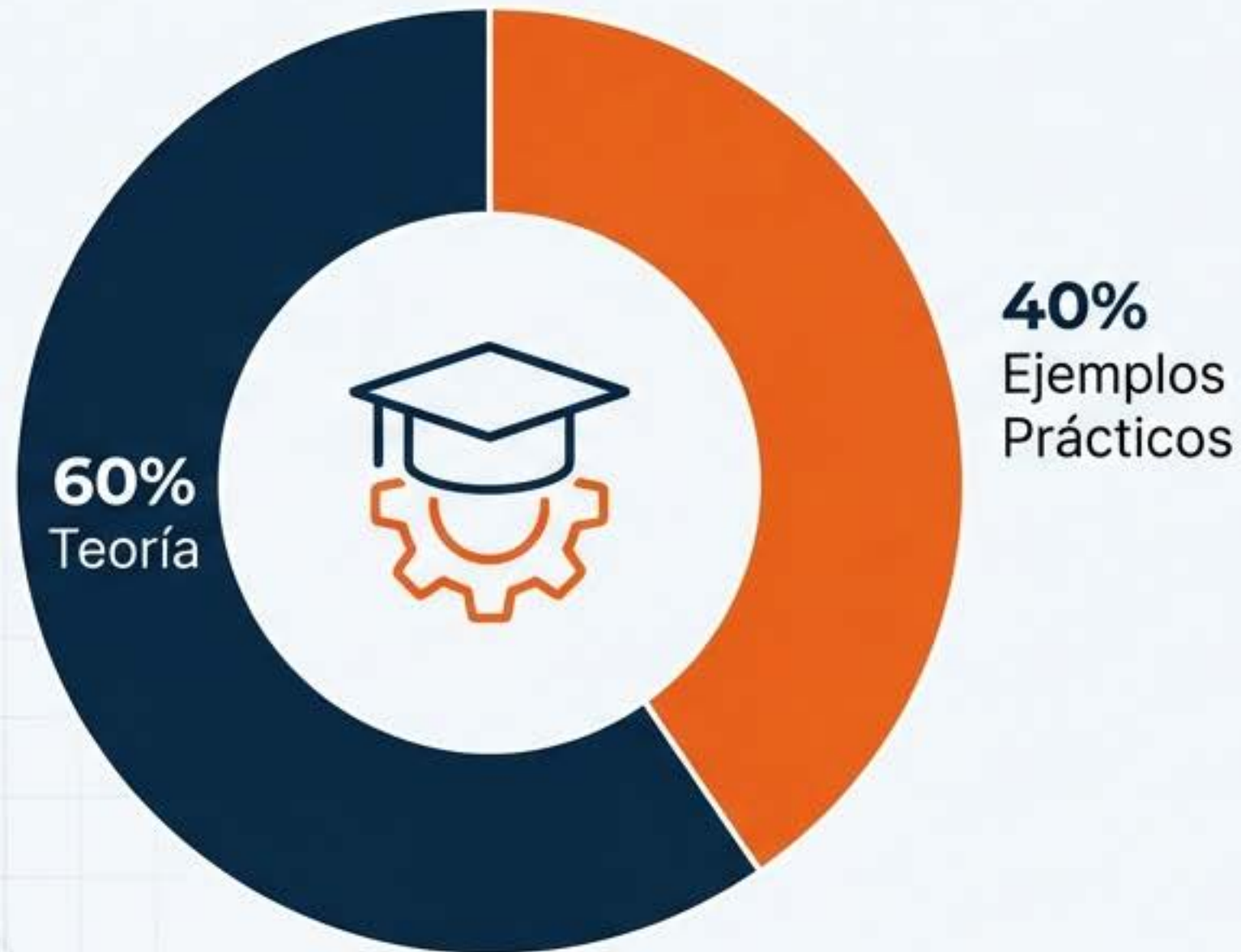
Curso de Re-certificación y Certificación en Seguridad Funcional

Del 19 al 22 de mayo

Todas las personas inscritas al curso tendrán la oportunidad de iniciar su entrenamiento al tener acceso al sitio de capacitación virtual de REDCA donde se cuentan con videos, presentaciones, podcast, infografías y exámenes de prueba.

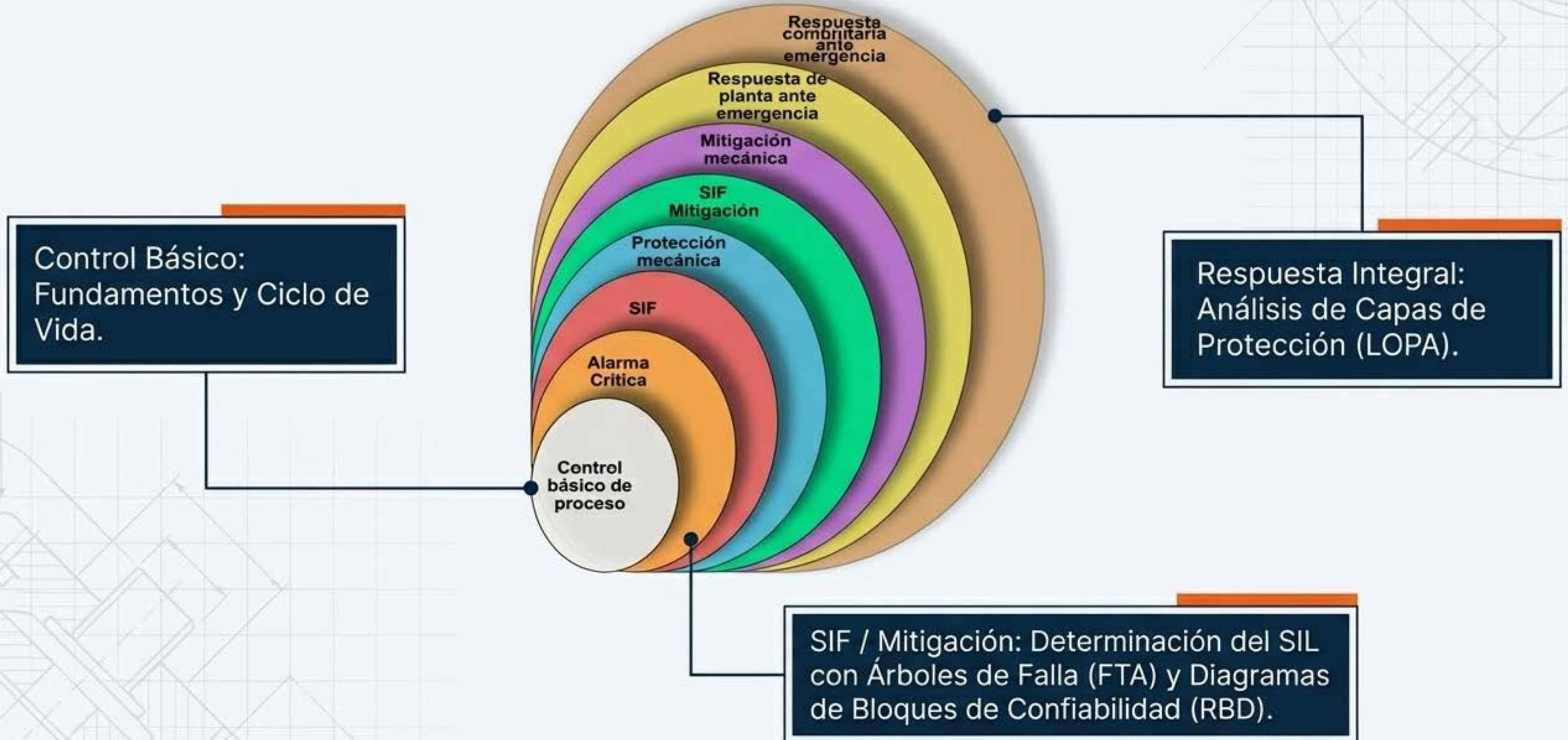
Metodología y Respaldo Global TÜV Rheinland

Diseño, implementación y mantenimiento de Sistemas Instrumentados de Seguridad (SIS) basados en el estándar IEC-61511-1 ed.2.



Un programa intensivo de 4 días (8 horas diarias) diseñado para preparar a los especialistas para el rigor del examen internacional TÜV.

Dominando las Capas de Protección



Tu Ruta Hacia la Certificación



1. Inscripción

Confirmación y pago máximo 5 días antes. Recepción de manuales y libro de trabajo LOPA.

2. Preparación Virtual

Acceso inmediato a la plataforma REDCA para iniciar el entrenamiento a tu propio ritmo.

3. Curso en Vivo

4 días de inmersión total en formato virtual vía Microsoft Teams.

4. Examen y Resultados

Examen en línea el último día. Resultados en 15 días; proceso de certificación oficial en 20-45 días hábiles.

Día 1: Fundamentos y Ciclo de Vida



Normativas Globales

IEC-61508/61511 y ANSI/S84.01-2004.

Conceptos Clave

Definición de Seguridad Funcional, SIS y Nivel de Integridad de Seguridad (SIL).

Gestión del Riesgo

Riesgos, Peligros, Capas de Protección y el principio ALARP (Tan Bajo Como Sea Razonablemente Práctico).

Metodología

Introducción a técnicas para determinar el SIL y el Método Cuantitativo.

Día 2: Análisis y Determinación de Riesgos



Herramientas Analíticas

- ✓ Análisis de Capas de Protección (LOPA).
- ✓ Análisis de Árboles de Falla (FTA) y Diagramas de Confiabilidad.
- ✓ Matrices y Gráficos de Riesgos (Estándar y Calibrado).



Métricas Clave Evaluadas

Determinación de PFD, Relación de Fallas, Cobertura de Diagnósticos, Fracción de Fallas Seguras y Fallas de Causa Común.

Día 3: Diseño, Ingeniería y SRS

Administración y Selección

Ejemplos de selección de SIL y Administración de la Seguridad Funcional.



Construcción de SRS

Qué es, cómo construirla y guías para Especificación de Requerimientos Funcionales.



Tolerancia a Fallas

Diseño e ingeniería en SIS, incluyendo requerimientos estrictos para Hardware y Software.

Día 4: El Examen de Certificación



Exam Facts

**Fecha:**

Viernes 22 de mayo.

**Horario:**

9:00 AM a 1:00 PM
(4 Horas).

**Modalidad:**

Examen en línea.

**Meta:**

Mínimo 75 puntos
de 100.

Entregable: Certificado de asistencia (inmediato) y posterior Certificación TÜV Rheinland (al aprobar).

Perfil del Participante y Requisitos

Requisitos del Alumno

- ✓ Carrera de Ingeniería.
- ✓ Mínimo 3 años de experiencia en seguridad de procesos.
- ✓ **Indispensable:** Contar con la **norma IEC 61511-1 ed.2** a la mano durante el curso.

Instructores Expertos

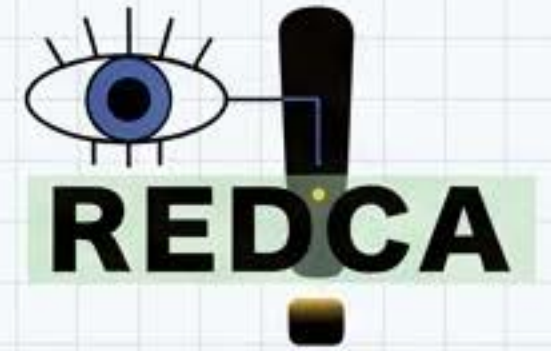


Víctor Machiavelo Salinas
FS Senior Expert en PH&RA/SIS
y SIS Maquinaria.



Rubén López Ahumada
Ingeniero Certificado SIS y
PH&RA.

Inversión y Próximos Pasos



\$2,700 USD

(Modalidad Virtual por Microsoft Teams)

Datos Bancarios

Banco: HSBC (México D.F.)

Titular: Redca Cursos y Sistemas S.A. De C.V.

Cuenta: 4033969510 | **IBAN:** 021180040339695100

Inscripciones

Contacto: Víctor Machiavelo Salinas

Cel: 04455-3222 8918 | **Web:** www.redinsafe.com

Email: victor.machiavelo@gmail.com

Asegura tu lugar hoy y comienza tu preparación inmediata en la plataforma REDCA.