



CURSO TALLER - TÉCNICAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y MANEJO SEGURO DEL AMONÍACO

Propuesta Técnica y Económica

Desarrollado para:

OCEANO SEAFOOD S.A.

RUC: 20600581768

Jr. Los Pescadores N° 994 - Zona Industrial I Etapa
Piura - Paita - Paita

Por:

CONSULTORES EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE E.I.R.L.

RUC: 20530123961

Calle Los Nísperos Mza. C Lote. 18 Dpto. 4 Int. 401
Urb. Santa María Del Pinar
Piura

Revisión 1

Septiembre 2025



ASOCIADO
CÁMARA DE COMERCIO DE PIURA



(+51) 987 294 648

ventas@consegma.com

www.consegma.com

I. INTRODUCCIÓN

Consultores en Seguridad y Medio Ambiente E.I.R.L., en adelante “CONSEGMA”, agradece la invitación a presentar esta propuesta técnica - económica de “CURSO TALLER - TÉCNICAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y MANEJO SEGURO DEL AMONÍACO”.

CONSEGMA formula la siguiente propuesta en su calidad de empresa especializada en el conocimiento de las áreas que se generan alrededor de las operaciones de los sectores de construcción, industria, agroindustria, energía e industrias extractivas como minería, petróleo y pesquería.

II. OBJETIVO

2.1 Objetivos Generales

- Difundir conocimientos sobre técnicas y acciones destinadas al manejo de emergencias con amoníaco anhidro.
- Promover la máxima seguridad en su uso y manipulación responsable con el medio ambiente.
- Conocer los fundamentos de un sistema de refrigeración industrial.
- Al finalizar, los participantes estarán capacitados para aplicar medidas preventivas y de control ante fugas, manejar normativa actualizada y reconocer riesgos asociados al amoníaco.

2.2 Objetivos Específicos

- Conocer aspectos básicos de materiales peligrosos en su manejo, transporte y almacenamiento.
- Comprender el funcionamiento de un sistema de refrigeración con amoníaco y sus condiciones seguras de operación.
- Establecer criterios para planes de prevención y manejo de emergencias.
- Identificar normativa legal y sistemas de control vinculados al amoníaco.
- Evaluar riesgos a personas, instalaciones y procesos en el ámbito industrial.

III. DIRIGIDO A

Personal de empresas que interviene en la operación, mantenimiento y supervisión de sistemas de refrigeración industrial con amoníaco, así como a quienes lideran la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, brigadas de emergencia y respuesta ante incidentes químicos, y a profesionales responsables de implementar y supervisar procedimientos que garanticen el uso seguro y responsable de este agente refrigerante.

IV. INFORMACIÓN DEL CURSO



Fecha: 23 y 24 de octubre del 2025

Horario: 08:00 - 12:00 | 13:00 - 17:00

Duración: 16 horas (12 teóricas + 4 prácticas en planta industrial)

Modalidad: Presencial

Lugar: Auditorio Cámara de Comercio y Producción de Piura

V. CONTENIDO DEL CURSO

- **Evaluación de entrada**
- **Introducción al amoníaco:** Clasificación de la materia, Química y medio ambiente, Cambios físicos, Mercados, Principales usos.
- **Sistemas de refrigeración con amoníaco:** Componentes, Funcionamiento, Riesgos, Operación Normal, Fallos, Mantenimiento Básico
- **Casuística de accidentes:** Presentación de casos de accidentes químicos
Ejercicio grupal: Análisis crítico de accidentes químicos.
- **Almacenamiento de amoníaco:** Tipos de almacenamiento, Envases y estanques, Rotulación y marcas.
- **Rotulación, etiquetado, clasificación:** Instalaciones fijas, Envases y cilindros, Estanque para transporte.
- **Factores de riesgo:** Perfiles de los recursos humanos involucrados, Reacciones peligrosas, incompatibilidades y efectos sobre nuestro organismo, Concentraciones peligrosas, EPP para operaciones riesgosas y de emergencia, Ejercicio de Evacuación ante emergencia química.
- **Protección personal:** Sistemas de alarmas y detección de fugas, Instalaciones de seguridad, Actitudes y conductas orientadas a la seguridad.
- **Evaluación de una planta que opera con amoníaco:** Emplazamiento y Pretiles, Diseño e inspecciones de estanques, Elementos de seguridad, Inspecciones y pruebas.
- **Normativa legal actualizada:** Legislación Vigente Nacional e Internacional, Requisitos obligatorios y sugeridos, Recursos Humanos - Competencias profesionales, responsabilidades y funciones, Condiciones para el diseño e instalación, Zonas de Seguridad y detectores de amoniaco, Sistemas de ventilación forzada, Documentación, planos, simbología y otros, Manual de Procedimientos y registros.
- **Respuesta a emergencias químicas:** Importancia al trabajo en equipo y de la psicología de la emergencia, Plan emergencias para amoniaco.
- **Ejercicios prácticos:** Ejercicio grupal de evacuación ante fuga de amoniaco, Análisis de Accidentes Químicos Industriales, Chequeo en terreno de las condiciones de seguridad en infraestructura de amoniaco del sistema de refrigeración de una planta productiva.
- **Evaluación de salida.**



VI. EXPOSITOR

Gilmar Antonio Cabrera Díaz

Acreditado ante el Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Chile

- Especialista en Seguridad en Instalaciones y Operaciones de Refrigeración Industrial, Emergencias Químicas, Psicología de la Emergencia y Riesgos Psicosociales.
- Auditor de Seguridad Industrial y Perito de Accidentes Químicos con experiencia en Chile, Perú y México.
- Consultor y asesor de empresas públicas y privadas en Latinoamérica.
- Docente invitado en universidades de México, Brasil, Argentina y Chile.
- Consultor Experto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

VII. INVERSIÓN

CURSO TALLER - TÉCNICAS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL Y MANEJO SEGURO DEL AMONÍACO	N° de Participantes	COSTO Unitario (S/ sin IGV)	COSTO Total (S/ sin IGV)
PARTICIPANTES Incluye: <ul style="list-style-type: none">• 02 refrigerios por día.• Material del participante: Manual digital.• Certificado Digital	3	750.00	2,250.00
Costo (S/ sin IGV)			2,250.00
Descuento del 5% por inscripción de 3 a más participantes			- 112.5
Costo Total (S/ sin IGV)			2,137.50

La inversión para el desarrollo de la presente propuesta es de S/ 2,137.50 (Dos mil ciento treinta y siete con 50/100 soles). **No incluye IGV.**

VIII. FORMA DE PAGO:

MOMENTO DEL PAGO	CONCEPTO
Inicio	100%

La presente propuesta económica tiene una validez de 10 días calendario.

- **N° de Cuenta Corriente**

BCP (nuevos soles): 475-2112424-0-94

N° código interbancario: 002475-002112424-0-94-22

INTERBANK (nuevos soles): 770-3002813221



N° código interbancario: 003-770-003002813221-52

- **N° de Cuenta para detracción**

Banco de la Nación (nuevos soles): 00631-211224

IX. REQUISITOS PARA PARTICIPAR:

- Computadora portátil con conectividad para internet.
- Cada participante es responsable de su traslado hacia la empresa donde se llevará a cabo la práctica.
- En el segundo día del curso se desarrollará el taller práctico de 4 horas en planta, por lo que todos los asistentes deberán asistir con:
 - ✓ Casco con orejeras y barbiquejo.
 - ✓ Botas de seguridad.

X. PASOS PARA REGISTRAR SU PARTICIPACIÓN:

- Llenar la ficha de registro e inscripción mediante el siguiente link:
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfKbr-xopwNrZ8e310nFIQRY9gJWko17etoO5UJac-obh8BJA/viewform?usp=header>
- Enviar el comprobante de pago u orden de servicio a admiconsegma@gmail.com con copia a ventas@consegma.com.

Favor emitir la orden de servicio a nombre de la empresa:

CONSULTORES EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE E.I.R.L.

RUC: 20530123961

Atentamente,

Johanna Vilela
Ejecutiva Comercial
CONSEGMA





PRÓXIMAMENTE

CURSO ESPECIALIZADO

TÉCNICAS DE REFRIGERACIÓN Y MANEJO SEGURO DE AMONIACO

Fecha: 23 y 24 de octubre

Duración: 16 horas

Lugar: Cámara de Comercio y Producción de Piura

Inversión:

S/750.00
+ IGV

Dictado por:

GILMAR ANTONIO CABRERA DÍAZ

Acreditado ante el Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Chile

- Especialista en Seguridad en Instalaciones y Operaciones de Refrigeración Industrial, Emergencias Químicas, Psicología de la Emergencia y Riesgos Psicosociales.
- Auditor de Seguridad Industrial y Perito de Accidentes Químicos con experiencia en Chile, Perú y México.
- Consultor y asesor de empresas públicas y privadas en Latinoamérica.
- Docente invitado en universidades de México, Brasil, Argentina y Chile.
- Consultor Experto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Temario:

- Introducción al Amoniaco.
- Sistemas de Refrigeración con Amoniaco.
- Casuística de accidentes nacionales e internacionales.
- Almacenamiento de amoniaco.
- Rotulación, etiquetado, clasificación.
- Factores de riesgo.
- Protección personal.
- Evaluación de una planta que opera con amoniaco.
- Normativa Legal Actual.
- Respuesta a emergencias químicas.
- Ejercicios Prácticos

 **Curso 100% especializado con enfoque técnico y de seguridad.**
 **¡Cupos limitados!**

PARA MÁS INFORMACIÓN Y RESERVAS:

ventas@consegma.com
(+51) 987 294 648



CONSEGMA
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Escanea el código QR para contactarnos por WhatsApp