

Antes

 **POSITIVA EDUCA**

Después

# COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN:

## Prevención de Peligros Químicos

# COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN

## PREVENCIÓN DE PELIGROS QUÍMICOS

---





# EVALUACIÓN AUTO DIAGNÓSTICA EN RIESGO QUÍMICO

# EXPERTO LÍDER

*De la comunidad prevención  
de peligros químicos*

---

Michael Joseph Sanabria  
[joseph.sanabria@gmail.com](mailto:joseph.sanabria@gmail.com)  
Contacto: +57 3125171266



**“La vida es una reacción química que sólo requiere de equilibrio.”**

***Priyavrat Gupta***

**RUTA DE CONOCIMIENTO**

**1**

**AÑO 2022**

**TÍTULO**

IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO QUÍMICO EN GTC 45 Y METODOLOGÍAS COMPLEMENTARIAS

**01**

**TÍTULO**

EVALUACIÓN AUTO DIAGNÓSTICA EN RIESGO QUÍMICO

**02**

**03**

**TÍTULO**

ELABORACIÓN DE ETIQUETAS BAJO SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. FRASES H Y P

**06**

**TÍTULO**

COMO HACER MEDICIONES HIGIÉNICAS DE RIESGO QUÍMICO.

**05**

**TÍTULO**

EVALUACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO QUÍMICO HIGIÉNICO. VÍA INHALATORIA Y DÉRMICA

**04**

**TÍTULO**

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE ACCIDENTE POR AGENTES QUÍMICOS.

**07**

**TÍTULO**

GESTIÓN DEL RIESGO QUÍMICO EN EL USO DE PLAGUICIDAS FERTILIZANTES Y OTROS EN AGRICULTURA







# EVALUÉMONOS



# TABLA DE CONTENIDOS

Momento 1

## Momento 1

Identificar las etapas del ciclo de vida de PQ en el proceso y la exposición de los trabajadores



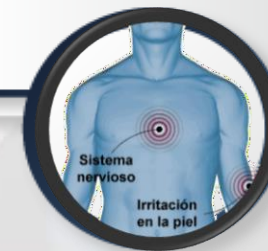
## Momento 2

Definir las medidas de control necesarias en la empresa según la exposición presente



## Momento 3

Articular las actividades de medicina preventiva y del trabajo con el programa de manejo seguro de sustancias químicas.





# OBJETIVO GENERAL

Definir el paso a paso que se requiere para hacer un auto diagnóstico correcto para elaborar el programa de manejo seguro de sustancias químicas en la empresa



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS



## OBJETIVO ESPECIFICO 1

Relacionar la exposición a productos químicos y sus posibles consecuencias con las etapas del ciclo de vida de PQ en a empresa



## OBJETIVO ESPECIFICO 2

Definir las medidas de control a aplicar para el manejo seguro de Sustancias Químicas según la exposición en la empresa y su articulación con los demás componentes del SG SST



## OBJETIVO ESPECIFICO 3

Articular las necesidades de medicina preventiva y del trabajo con las necesidades del programa de manejo seguro de sustancia químicas

# CICLO DE VIDA DE SUSTANCIAS QUIMICAS





# CARACTERIZACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

Ciclo de la etapa de productos químicos	Tipo de exposición	Población con posible afectación	Peligros de las sustancias químicas
Extracción de materia prima	Directa	Trabajadora	Peligros físicos y peligros a la salud
Manufactura	Directa	Trabajadora	Peligros físicos y a la salud
Empaque y transporte	Indirecta	Población en general	Peligros físicos, a la salud y al ambiente
Uso y mantenimiento	Directa	Población trabajadora	Peligros físicos y a la salud
Reciclaje y disposición final	Directa e indirecta	Población trabajadora y salud ambiental	Peligros a la salud y al ambiente.

# NORMATIVIDAD APLICABLE

Ciclo de la etapa de productos químicos	Normatividad relacionada	Expedida por
Extracción de materia prima Manufactura Uso y mantenimiento	Ley 55 de 1993 Resolución 1023 de 2005 (Adopción de Guías Ambientales) Guía Ambiental 45. Almacenamiento y transporte Decreto 1496 de 2018 Se adopta SGA Resolución 773 de 2021 Se reglamenta la adopción de SGA Decreto 1347 de 2021 (PPAM) Decreto 1630 de 2021 (Gestión del Riesgo) Resolución 0312 de 2019	Congreso de la República Min Ambiente    Min Trabajo y Min Salud  Min Trabajo Min Ambiente Min Trabajo
Empaque y transporte	Decreto 1609 de 2002 (Decreto 1079 de 2015) Transporte terrestre de mercancías peligrosas Resolución 1223 de 2014 Curso de mercancías peligrosas (60 horas)	Min Transporte
Reciclaje y disposición final	Decreto 4741 de 2005 (Decreto 1076 de 2015). Gestión de residuos peligrosos	Min Ambiente

# Programa de manejo seguro de sustancias químicas

Actividad	Descripción	Evidencia
Caracterización de peligrosidad de sustancias químicas	Inventario de sustancias químicas con identificación de peligros bajo SGA e identificación de carcinogenicidad	Matriz inventario
Almacenamiento de sustancias químicas	Condiciones locativas y de separación de almacenamiento de sustancias químicas	Matriz de compatibilidad Protocolo de almacenamiento
Medidas de control de ingeniería	Uso de sistemas de ventilación para la extracción de vapores, gases y humos	Fichas técnicas de equipos y condiciones de diseño o de implementación
Medidas de control administrativas	Documentos que orienten a los trabajadores frente a la toma de decisiones racionales en relación con la manipulación segura de sustancias químicas	Programa de Manejo Seguro de Sustancias Químicas Procedimientos de Trabajo Seguro



# Programa de manejo seguro de sustancias químicas

Actividad	Descripción	Evidencia
Uso de EPP	Relación de EPP para la manipulación segura de sustancias químicas	Matriz de EPP con enfoque a la protección por exposición a sustancias químicas
Evaluación complementaria	Metodologías para realizar la evaluación complementaria del riesgo químico en la empresa	Documento Técnico
Mediciones higiénicas	Evaluación de contaminantes del aire laboral según exposición identificada	Informe de mediciones higiénicas
Prevención y atención de emergencias Químicas	Procedimientos para prevenir y atender posibles situaciones de emergencia	PON atención de emergencias químicas PPAM

# Programa de manejo seguro de sustancias químicas

Actividad	Descripción	Evidencia
Transporte terrestre de mercancías peligrosas	Lineamientos para el transporte terrestre de mercancías peligrosas de acuerdo a las condiciones de operación	Protocolo para el Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas Cargue y descargue de productos Plan de Contingencia
Disposición de residuos peligrosos	Actividades de seguridad y salud en el trabajo para los trabajadores que realizan las actividades de recolección y acopio de residuos peligrosos en la empresa	Procedimientos de Trabajo seguro

# ARTICULACIÓN CON COMPONENTES DEL SG SST

Emergencias Químicas

- Inventario de Sustancias Químicas
- Plan de Emergencias

Participación y Consulta

- Capacitación en manejo seguro de sustancias químicas

Transporte terrestre de mercancías peligrosas

- Plan Estratégico de Seguridad Vial

Programa de inspecciones planeadas

- Inspecciones de seguridad de almacenamiento de sustancias químicas e Inspecciones de equipos de emergencia

Profesiograma

- Esquema de exámenes médicos





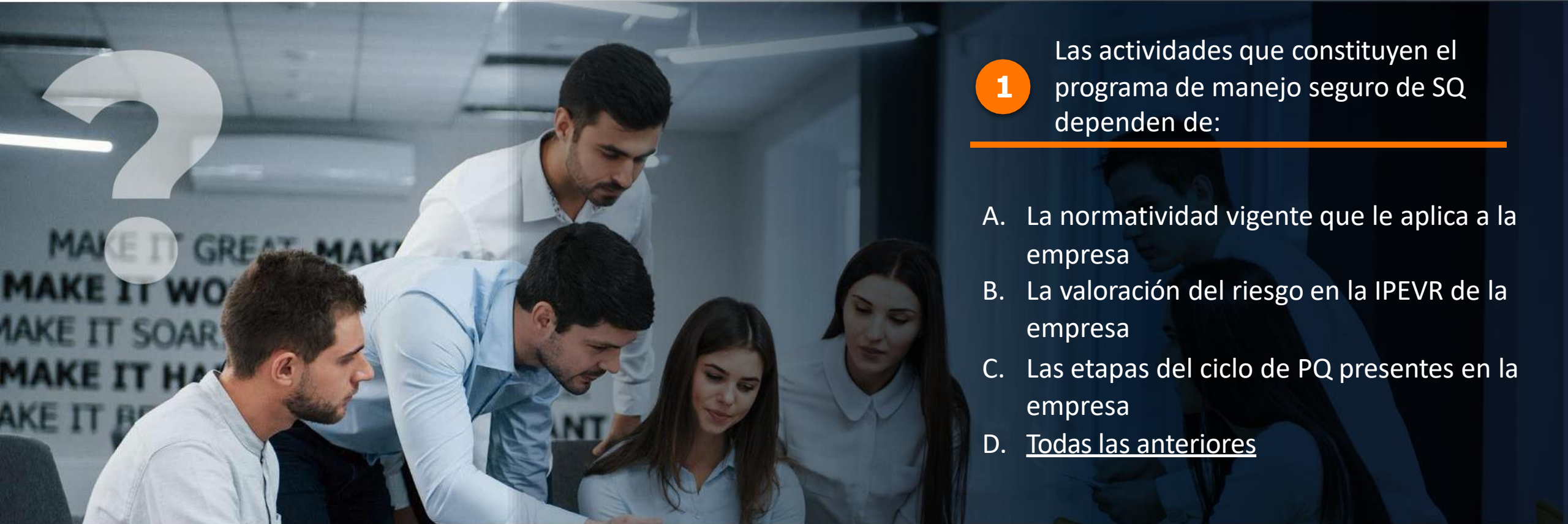
# EVALUÉMONOS



# BIBLIOGRAFIA

- 1 <https://deseguridadysalud.com/normatividad-riesgo-quimico-en-colombia/#:~:text=Ley%2055%20de%201993,datos%20de%20seguridad%2C%20entre%20otros. Normatividad riesgo químico>
- 2 Programa de riesgo Químico. [https://www.youtube.com/watch?v=ik5odF\\_Bl6k](https://www.youtube.com/watch?v=ik5odF_Bl6k)
- 3 Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms\\_112638.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112638.pdf)

# PREGUNTAS



1

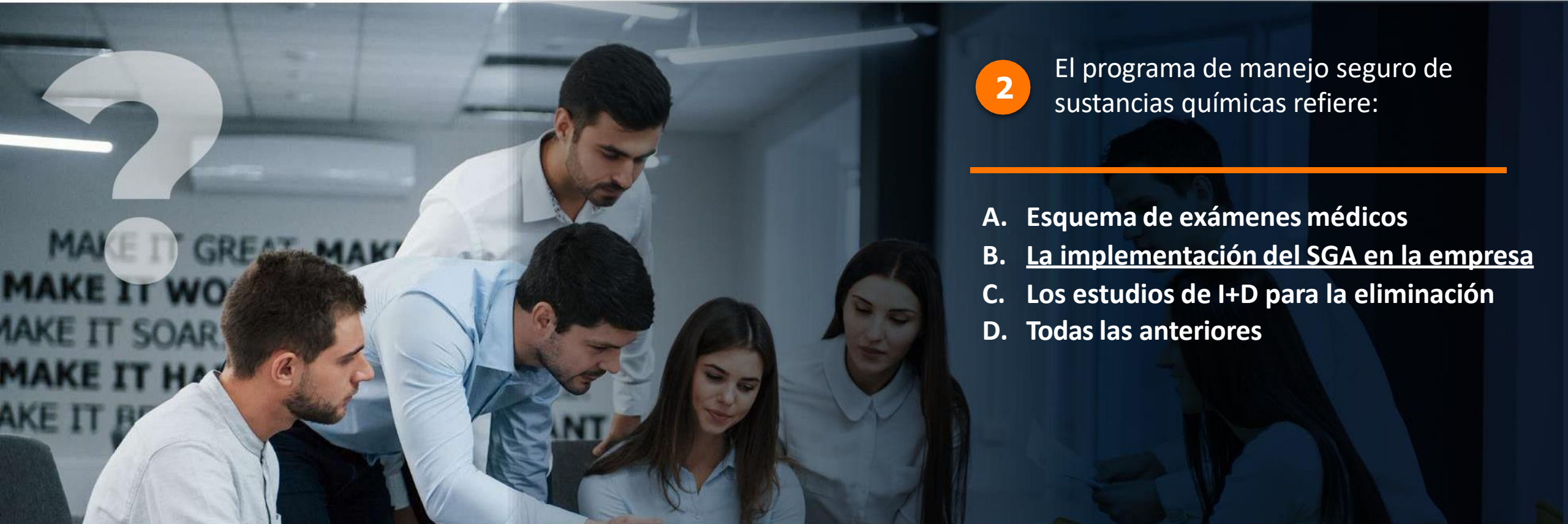
Las actividades que constituyen el programa de manejo seguro de SQ dependen de:

---

- A. La normatividad vigente que le aplica a la empresa
- B. La valoración del riesgo en la IPEVR de la empresa
- C. Las etapas del ciclo de PQ presentes en la empresa
- D. Todas las anteriores



# PREGUNTAS



2

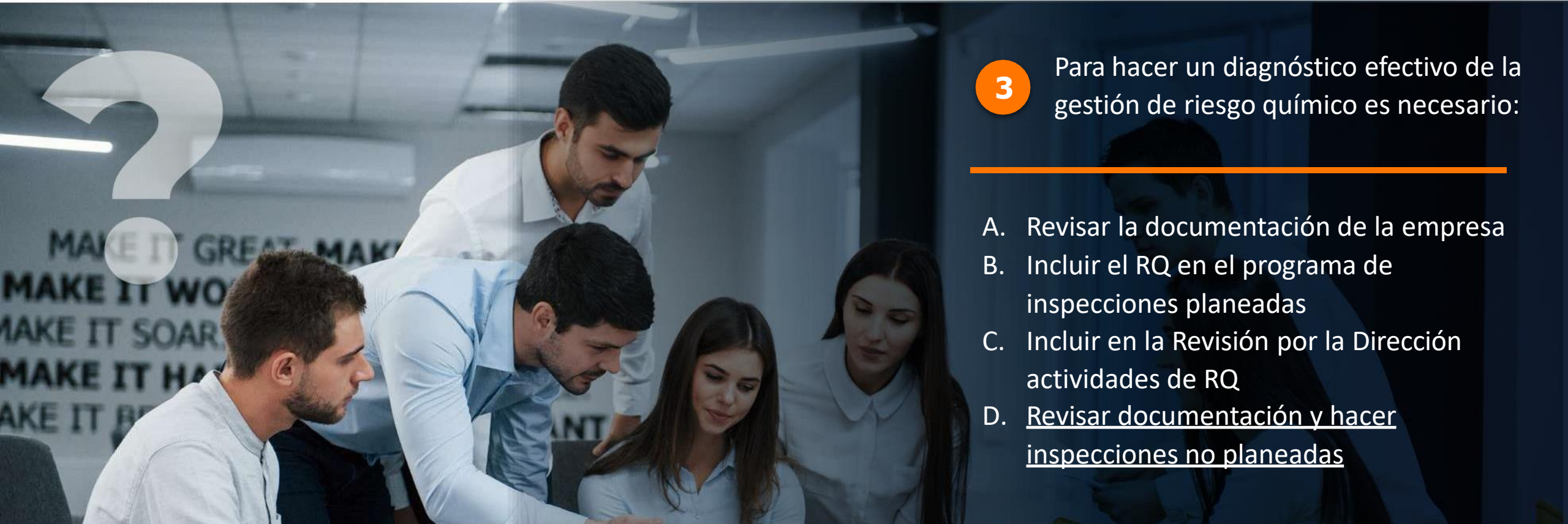
El programa de manejo seguro de sustancias químicas refiere:

---

- A. Esquema de exámenes médicos
- B. La implementación del SGA en la empresa
- C. Los estudios de I+D para la eliminación
- D. Todas las anteriores



# PREGUNTAS

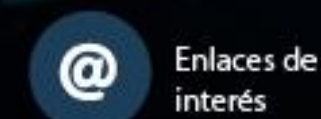


3

Para hacer un diagnóstico efectivo de la gestión de riesgo químico es necesario:

- A. Revisar la documentación de la empresa
- B. Incluir el RQ en el programa de inspecciones planeadas
- C. Incluir en la Revisión por la Dirección actividades de RQ
- D. Revisar documentación y hacer inspecciones no planeadas

# RECUERDA QUE POSITIVA ★ TIENE PARA TI ★





Para una mejor atención y servicio al cliente, disponemos de los siguientes  
★ canales de comunicación ★



EDUCACIÓN VIRTUAL –  
CURSOS DE OBLIGATORIO  
CUMPLIMIENTO

[educavirtual@positiva.gov.co](mailto:educavirtual@positiva.gov.co)



EDUCACIÓN PRESENCIAL Y  
TALLERES WEB

[positiva.educa@positiva.gov.co](mailto:positiva.educa@positiva.gov.co)