

# TALLER DE SEGURIDAD DE PROCESOS – ARPEL

## Introducción


Marzo 2014





Carlos Videla Ivanissevich

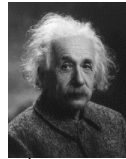
## ¿Qué es seguridad de procesos ?

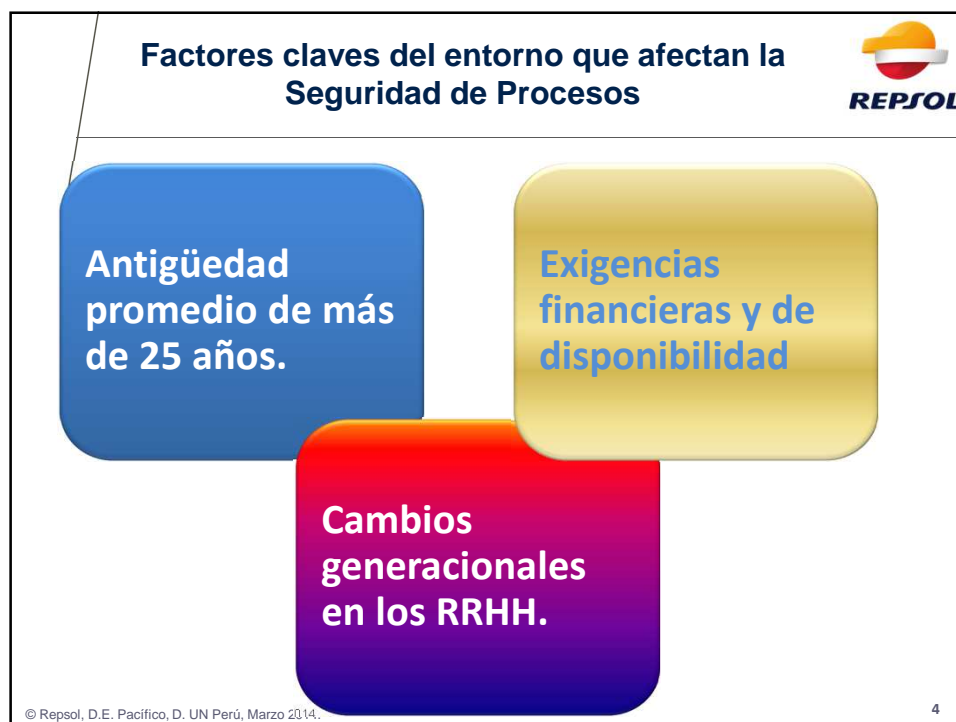
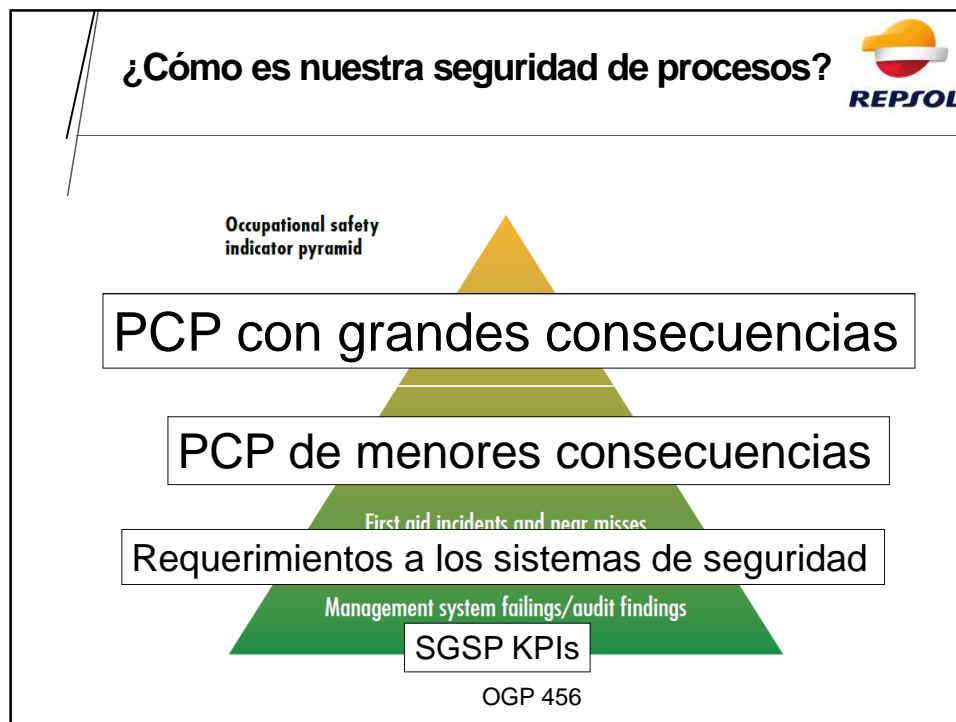


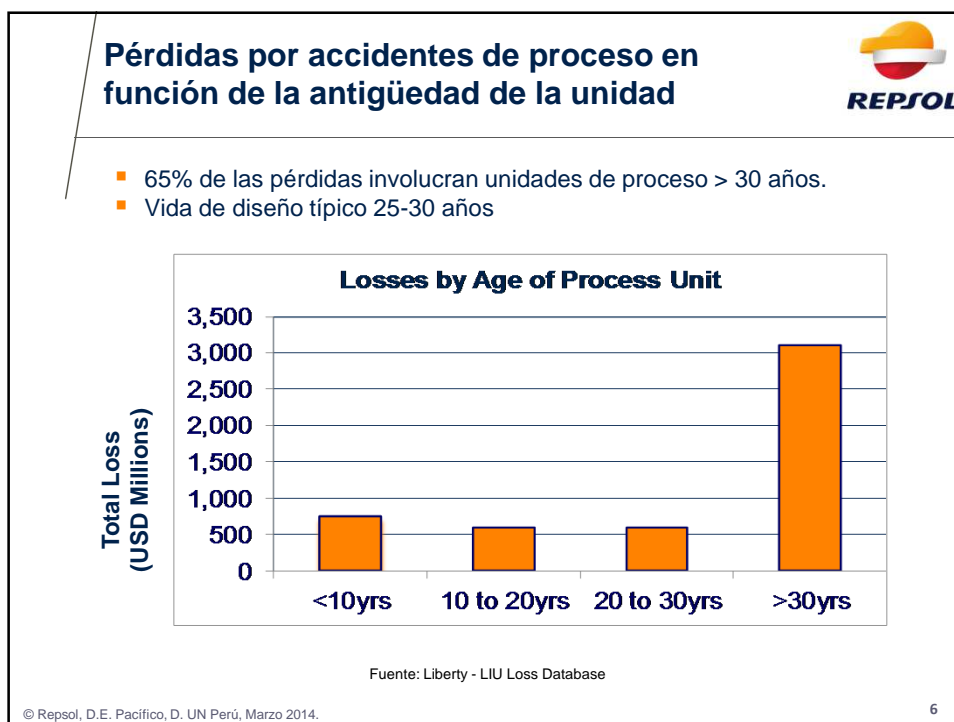
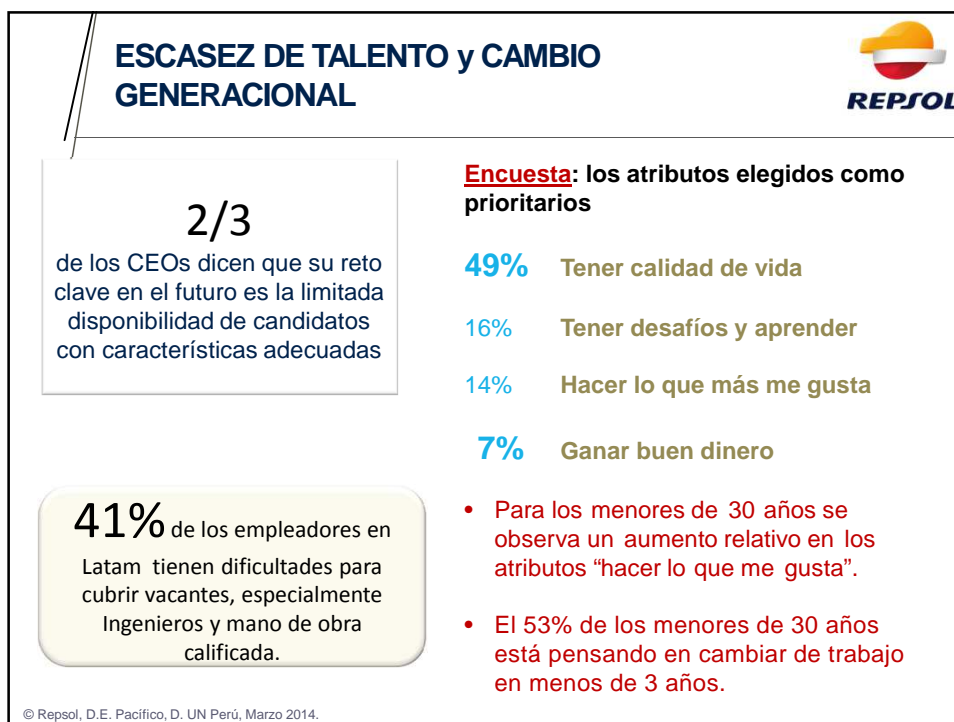
<b>SEGURIDAD DE PROCESOS</b>	Es un marco para gestionar de manera disciplinada la integridad de los sistemas operativos y procesos que utilizan sustancias peligrosas.
<b>OBJETIVO</b>	Tiene como objetivo la <u>prevención</u> y el <u>control</u> de los eventos que tienen el potencial de liberar sustancias peligrosas. Se alcanza aplicando adecuados principios de ingeniería y buenas prácticas de operación y mantenimiento

“In theory, theory and practice are the same.  
In practice, they are not.”


Albert Einstein








## Algunos de los problemas típicos en unidades de proceso antiguas



<div style="background-color: #f4a460; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;"> <b>Liderazgo y Compromiso, MOC y Training</b> </div>	<div style="background-color: #d4e1d4; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios sobre el diseño original introducidos para remediar problemas operacionales introducen nuevos problemas.</li> <li>- Cambios en la calidad y/o tipo de las cargas de proceso a las unidades.</li> <li>- Efectos acumulados de varios proyectos de reducción de los cuellos de botella.</li> </ul> </div>
<div style="background-color: #f4a460; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;"> <b>Diseño, Análisis de Riesgos</b> </div>	<div style="background-color: #d4e1d4; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lay out congestionados o con areas de confinamiento</li> <li>- Salas de control muy cerca de los procesos o no protegidas</li> <li>- Insuficiente detección de fuego y gas</li> <li>- Insuficiente cantidad de válvulas de emergencia de acción remota.</li> <li>- Necesidad de segregar la instrumentación de control y la de seguridad.</li> <li>- Tuberías de pequeño diámetro.</li> <li>- Insuficiente protección con sistemas rociadores de agua o de diluvio.</li> </ul> </div>

## Algunos de los problemas típicos en unidades de proceso antiguas



<div style="background-color: #f4a460; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;"> <b>Relaciones públicas y con el entorno</b> </div>	<div style="background-color: #d4e1d4; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación del entorno de las instalaciones o nuevas regulaciones.</li> </ul> </div>
<div style="background-color: #f4a460; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;"> <b>Integridad Mecánica</b> </div>	<div style="background-color: #d4e1d4; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de la protección del equipo EX y/o de la clasificación de las áreas.</li> <li>- Problemas para obtener repuestos de instrumentos obsoletos.</li> <li>- Dificultades para probar sistemas de protección.</li> </ul> </div>
<div style="background-color: #f4a460; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; width: 100%;"> <b>Liderazgo y compromiso, Entrenamiento, Gestión de la información, MOC</b> </div>	<div style="background-color: #d4e1d4; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de Operaciones y/o Mantenimiento con competencias desactualizadas o insuficientes.</li> <li>- Insuficiente experiencia en el área de Inspección.</li> <li>- Cambio generacional del personal no adecuadamente gestionado.</li> </ul> </div>

