**Análisis de riesgos**

|  |
| --- |
| **Objetivos:**  Al final del módulo, los participantes:   * Serán capaces de evaluar los riesgos relacionados con una operación. * Habrán entendido que los riesgos mayores se evalúan gracias a los análisis de riesgos llamados TRA. |

**Esta secuencia debe realizarse a escala local. Para ello, hay dos posibilidades a su disposición:**

* **ya existe una formación a nivel local (o rama) que responde a estos objetivos. En ese caso, puede utilizarse en lugar de este módulo.**
* **en caso contrario, es necesario crear su propia formación siguiendo las siguientes sugerencias.**

**Este documento contiene sugerencias de contenido y actividades pedagógicas que permiten alcanzar los objetivos de este módulo.**

**Encontrará en el archivo «TCT 5.1 Ressources.pptx» elementos que podrá usar para montar las diapositivas.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementos clave** | **Documento/actividades** |
| La lógica del análisis de riesgos: identificar los riesgos, evaluarlos, definir las precauciones y comprobar su implantación. |  |
| Peligro = Gravedad x probabilidad |  |
| Las diferencias entre las metodologías de análisis de riesgos: el método de evaluación de los riesgos tecnológicos es diferente del relacionado con el análisis de los riesgos de una operación. | E-learning sobre la pirámide MRT |

**Estimación de duración:**

2 h 20 min (de las cuales 1 h 30 min de práctica)

**Recomendaciones sobre las modalidades pedagógicas:**

Tras una presentación presencial, hay un ejercicio previsto para que los participantes realicen un análisis de los riesgos de una operación

1. **Módulos requeridos antes de la secuencia**

* Ninguno

1. **Preparación de la secuencia**

Antes de iniciar la presentación del módulo, le recomendamos que se asegure de que:

* El e-learning «MRT» esté disponible.
* Haya elegido una actividad para que los participantes practiquen el análisis de una operación.
* Los documentos relativos a su rama y planta/filial sobre el análisis de los riesgos operativos estén actualizados en las diapositivas.

1. **Sugerencia de desarrollo de la secuencia**

Leyenda de instrucciones para el moderador:

* Comentarios para el moderador
* Elementos clave de contenido
* **Tipo de actividad**
* *«Preguntas que plantear» / enunciado de la consigna*

| **Fase / Duración** | **Moderador** | **Sugerencia de contenido del módulo** |
| --- | --- | --- |
| 1.Introducción  5 min | **Dar la bienvenida a los participantes y presentar los objetivos del módulo.**  **Proyectar** los objetivos del módulo con los siguientes comentarios:  *Este módulo tiene por objetivo que:*  *- entiendan y, a continuación, realicen un análisis de los riesgos relacionados con una operación.*  *- sepan que los riesgos tecnológicos se analizan según otro método (no desarrollado en este módulo)* | Diapositiva con los objetivos:  Al final de este módulo:   * serán capaces de evaluar los riesgos relacionados con una operación. * habrán entendido que los riesgos mayores se evalúan gracias a los análisis de riesgos llamados TRA. |
| 2. Peligro, riesgos, gravedad, probabilidad.  20 min -> 25 min | El objetivo de esta secuencia es que los participantes conozcan la diferencia entre riesgo y peligro. Y que sepan caracterizar los dos componentes de un peligro: la gravedad y la probabilidad.  Para ello:  **- Repaso de la diferencia entre peligro y riesgo.**  *«¿Quién puede recordarnos la diferencia entre riesgo y peligro?»*  La diapositiva de recursos puede ser útil.  El objetivo es que los participantes entiendan que hay un riesgo a partir del momento en el que nos exponemos. Si no hay exposición, no hay riesgo (ejemplo: si un cuchillo está en la cocina mientras están en la otra punta de la casa, el peligro (de cortarse) existe, pero no hay riesgo para ustedes.  A guisa de resumen, **proyectar** la definición de lo que es un peligro y un ejemplo.  **- Peligro = gravedad x probabilidad**  Comenzar por una situación concreta como:  *«¿Qué es más peligroso?* *¿Que les caiga un meteorito encima o hacerse un esguince en el tobillo bajando una escalera?»*  Y dada la situación, **preguntar** cómo clasificarlas ¿Qué medios tenemos?  **Dejar que debatan** anotando en la pizarra (clasificación en función de la gravedad y la probabilidad).  Presentar una diapositiva conceptual. | Diapositiva: definición y ejemplo de peligro frente a riesgo |
| 3. Método de evaluación de riesgos  25 min -> 50 min | El objetivo de esta secuencia es que los participantes conozcan las etapas del análisis de riesgos y entiendan que los riesgos tecnológicos tienen un método particular de análisis (que no les concierne en su puesto actual).  Para ello:  **- Proyectar el e-learning MRT.**  O pedir a los participantes que lo hagan en el ordenador.  **Pasar** dos secuencias del e-learning: la introducción y luego cuando la pirámide aparezca, el módulo «Análisis de riesgos» (la parte «Análisis de los riesgos tecnológicos» no debe proyectarse).  Antes de iniciar el e-learning, **dar** la consigna, que es anotar los puntos clave a medida que aparezcan.  **- Organizar un análisis tras el e-learning en forma de preguntas/respuestas.**  **Plantear** las preguntas de la diapositiva y **pedirles** a los participantes que respondan.  Las preguntas sobre los siguientes temas que están en el e-learning:   * *¿Cuáles son las etapas del análisis de riesgos?* * *¿Pueden citar ejemplos de riesgos específicos y riesgos tecnológicos?* * *¿Los riesgos operativos se tratan según el mismo método que los riesgos tecnológicos?* * *¿Cuáles son los medios/circunstancias para analizar los riesgos «específicos» (recorridos, permiso de trabajo, operaciones particulares)?* * *¿Qué es el riesgo residual?*   **- Presentación de las normas de su rama/planta sobre el análisis de los riesgos.**  **Mostrar** las normas de referencia: su nombre, número y las líneas generales de contenido.  **Repasar** y **mostrar** la matriz utilizada en la rama o la planta, así como el método en vigor en la planta. |  |
| 5. Ejercicio sobre el análisis de los riesgos  1 h 10 min -> 2 h | El objetivo de esta secuencia consiste en que los participantes experimenten en sala la análisis de los riesgos de una operación (que usted elegirá).  Para ello:  - **Presentación** de la secuencia  Comenzaremos viendo un ejemplo juntos, a continuación, realizarán un ejercicio por grupos sobre una operación y luego un análisis.  - **Presentación** del método que debe utilizarse.  **Enumerar** las etapas en la pizarra y **explicarlas**. En particular, la última sobre el riesgo residual (precisar que es ese riesgo el que se pretende evaluar al final para decidir si la operación puede iniciarse).  **- Ver un ejemplo (juntos)**  **Partir** de un ejemplo de operación que puede ser del ámbito profesional (y en línea con las actividades de la planta) o fuera de categoría (por ejemplo: el cambio de una climatización o el cambio de un grifo de agua (con soldadura) cerca de un contador eléctrico).  **Ver** el ejemplo con los participantes, etapa por etapa.  **- Organizar el ejercicio por grupos**  **Organizar** los grupos (tres personas) e **identificar** para cada uno una operación para realizar.  **Hacer un seguimiento** de los grupos según avancen.  **Pedirle** a un grupo que salga a presentar el resultado de su análisis. Luego **invitar** a los otros a sugerir mejoras (si fuera necesario).  En conclusión, **invitar a comentar** a los otros participantes las dificultades que hayan encontrado. | Diapositiva: las etapas:   * Definición de las tareas para realizar * Definición de los peligros de cada tarea * Definición y evaluación de los riesgos relativos * Definición de una o más medidas compensatorias * Evaluación del riesgo residual |
| 6. ¿Y para ustedes?  20 min -> 2 h 20 min | El objetivo de esta secuencia es escuchar lo que los participantes han aprendido y sus posibles dificultades.    **Pedirles** a los participantes que respondan las preguntas siguientes:   * *«¿Qué lecciones han aprendido en este módulo?* * *¿Creen que los análisis de riesgos afectan a su trabajo diario? En caso afirmativo, ¿a qué tipo de operaciones?* * *¿Qué dificultades intuyen?»*   Organizar una **ronda de intervenciones.** Y pídales a los demás participantes (o usted mismo) que busquen soluciones para abordar estas dificultades.  **Dar las gracias y concluir.** |  |