



**PROGRAMAS DE DESARROLLO PROFESIONAL
PARA LA SEGURIDAD FÍSICA DE LAS FUENTES
RADIATIVAS**

Ciudad de México, 8 y 9 de mayo de 2019



Ing. Agustín Espejo Mancillas, MA

EJEMPLOS DE PROGRAMAS DE DESARROLLO PROFESIONAL EXISTENTES

- World Institute for Nuclear Security (www.wins.org).
- En México se le denomina “Seguridad Patrimonial” a la rama en que se podría apoyar para el desarrollo.
- CEO Global Network (www.cgn.mx).
- Informática Forense (www.simbre.mx).



PRÁCTICAS PARA IDENTIFICAR LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Paradigma Curso vs. Taller.
- Contestar la pregunta, ¿qué quiero que la persona *sepa hacer* al salir del programa?
- Reemplazar el conocer por el saber.
- La lluvia de ideas con participantes de la misma organización pero con responsabilidades distintas es una práctica efectiva.
- Libertad de elección en la formación personal.
- Área de oportunidad: Falta de capacitadores en seguridad física.



PRÁCTICAS PARA IDENTIFICAR LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE (CONT.)

- Objetivos detectados:
 - Seguridad patrimonial.
 - Seguridad informática.
 - Seguridad en recursos humanos.
- Área de oportunidad:
 - Defensa personal.



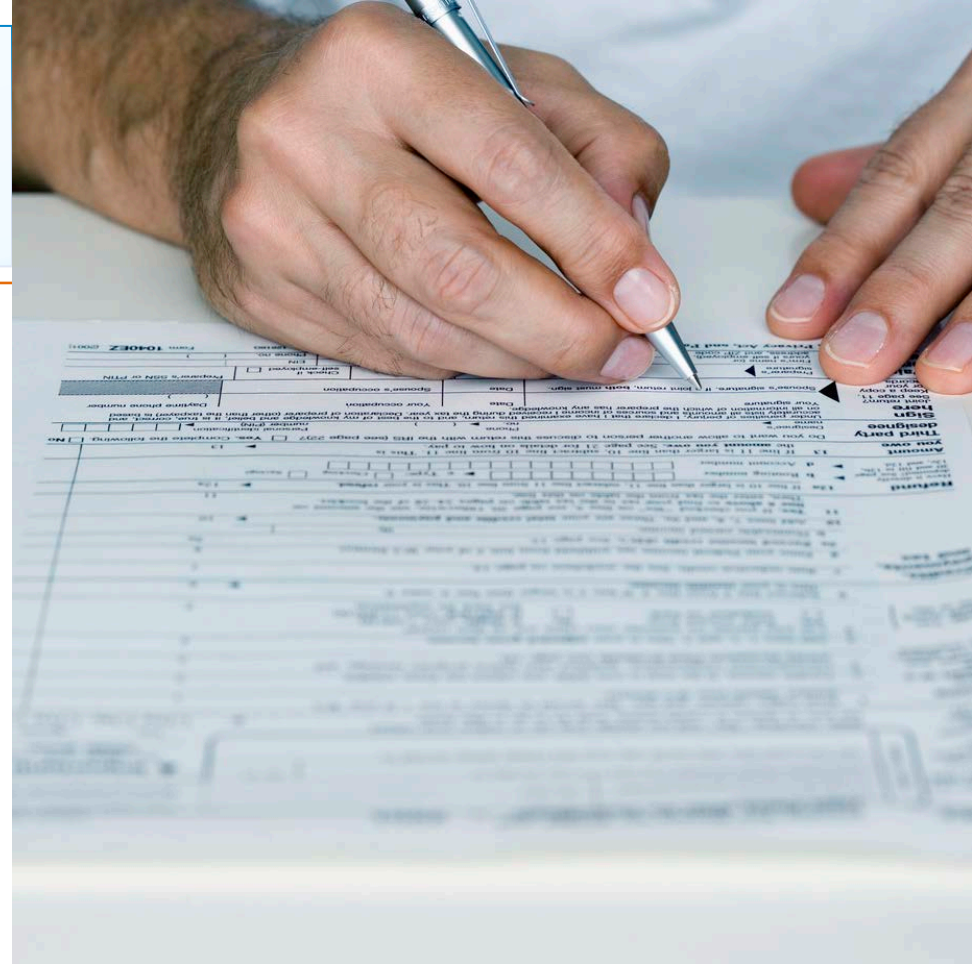
PRÁCTICAS PARA IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN

- En esta parte se responde el “qué” se debe aprender para lograr el objetivo.
- El diagrama de Ishikawa es una herramienta esencial.
- Elaborar los materiales didácticos (teóricos y prácticos) tomando en cuenta el uso de recursos de cada participante: Visual, Auditivo, Auditivo-Digital y Kinestésico.
- Área de oportunidad: No siempre se tienen centros de aprendizaje en la localidad.



PRÁCTICAS PARA IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN (CONT.)

- Seguridad patrimonial:
 - Protección de las instalaciones.
 - Distintos niveles de protección interna.
- Seguridad informática:
 - Proteger la información.
 - Discernir quién tiene acceso a la información.
 - Identificar cómo desechar información caduca.
- Seguridad en recursos humanos:
 - Antes de contratar, revisar referencias personales.
 - Investigación de antecedentes y seguimiento anual.
 - Observación diaria de las conductas.



PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO DE LA FORMACIÓN

- La creatividad es el pilar.
- El componente lúdico es muy importante.
- Permitir el principio “La persona aprende haciendo”.
- La parte teórica debe ser lo menor posible e intentar proporcionar la teoría durante los ejercicios y prácticas.
- Diseñar ejercicios con creatividad y valorarlos de acuerdo a su innovación y aportación.
- Practicar los ejercicios antes de aplicarlos.
- Un ejercicio por cada necesidad de formación (“qué”).
- Área de oportunidad: Falta de elementos existentes para poder innovar.



MÉTODOS DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN

- 50% de contenido teórico.
- 50% de ejercicios y prácticas.
- Una sesión para cada necesidad de formación.
- Las sesiones son presenciales.
- Contenido sencillo y fácil de entender.
- Área de oportunidad: Aprendizaje en línea del contenido teórico.



PRÁCTICAS PARA LA SELECCIÓN DEL PERSONAL DE CAPACITACIÓN ADECUADO

- Hasta este momento han sido capacitadores internos.
- Área de oportunidad: Faltan especialistas locales y contratar capacitadores externos:
 - Se tomará en cuenta la reputación de la institución y la del capacitador.
 - Las organizaciones que brindan la capacitación deben calificar a sus instructores antes de que capaciten.
 - Solicitar un período de prueba frente al grupo es esencial.
 - Los nuevos capacitadores deben estar acompañados durante sus sesiones.



MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

- Al momento sólo son prácticos: Se solicita a la persona que efectúe las actividades de la práctica.
- Área de oportunidad:
 - Evaluaciones teóricas: Se evaluaría por escrito los conocimientos que le permitan a la persona hacer buenas prácticas.
 - Es necesario desarrollar mejores métodos de evaluación.



PRÁCTICAS PARA EVALUAR LA EFICACIA DE LA CAPACITACIÓN

- Se efectúan y califican los ejercicios.
- Después de un tiempo de concluido el taller, se hacen ejercicios aleatorios sorpresa para evaluar si continúan siendo capaces.
- Área de oportunidad: No se puede evaluar a todas las personas que toman un taller.



PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

- La transmisión oral es el medio principal.
- Las mejores enseñanzas se dan con las lecciones aprendidas en campo.
- Área de oportunidad:
 - Documentar las lecciones aprendidas es muy importante.
 - El orden físico y digital de los documentos debe tener carácter primordial.



PRÁCTICAS PARA LA RETENCIÓN DE LOS EMPLEADOS

- Promover la realización personal y profesional.
- La confianza como sustento.
- Complementariedad.
- Supletoriedad.
- Estructura de redes.
- Eliminación del jefe o capataz.
- Aparición del coach.
- Evitar la insatisfacción en el trabajo.
- Área de oportunidad: Prestaciones sencillas por ser pequeña empresa.



INFORMACIÓN SOBRE NUESTRAS PRÁCTICAS EN OTRAS ÁREAS

- En seguridad radiológica se siguen los mismos principios mencionados anteriormente.
- Se promueve la capacitación en diversas áreas aún y cuando no están relacionadas directamente con el quehacer de la empresa.
- Se han desarrollado cursos para operadores, POE, uso de instrumentos de medición y aplicación de normas.
- Dentro de la organización, se tiene un plan de desarrollo profesional para cada persona y se promueve su participación en su elaboración.

