

MÉXICO – BUENA PRÁCTICA: INGRESO E INMERSIÓN A LA ORGANIZACIÓN en la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS)**A. Ingreso**

El ingreso del personal técnico a la CNSNS se realiza bajo los cánones de la Ley del servicio profesional de carrera en la administración pública federal y tiene las siguientes características:

- a. El proceso de selección se guía por los principios de igualdad de oportunidades, transparencia y reconocimiento al mérito.
- b. La convocatoria se lanza a nivel nacional mediante publicación en tres diferentes medios: la página Web de la CNSNS; el Diario Oficial de la federación y la página www.trabajaen.gob.mx, donde se publican las plazas del servicio profesional de carrera y donde también se realiza la inscripción y puede seguirse el proceso.
- c. Toda persona que reúna los requisitos mínimos de acceso al concurso puede participar.
- d. Los requisitos de ingreso se basan en la descripción y perfil del puesto.
- e. Cada concursante, después de mostrar la documentación solicitada, pasa por tres evaluaciones: un examen de conocimientos técnicos relacionados con las funciones del puesto, y una evaluación escrita sobre dos de las cinco capacidades gerenciales, típicas del cuarto cuadrante del modelo OIEA: Visión estratégica, Liderazgo, Orientación a resultados, Trabajo en equipo y Negociación.
- f. También son valoradas la experiencia y el mérito con base en formatos fijos.
- g. Finalmente, quienes reúnen el puntaje mínimo fijado en la convocatoria, pasan a la etapa de la entrevista.
- h. Se otorga una proporción de puntos a cada una de las etapas para sumar 100. El ganador es el que obtiene el mayor puntaje.

Durante todo el proceso de selección, desde el lanzamiento de la convocatoria hasta la designación del ganador, el jefe inmediato de la plaza forma parte del Comité de Selección (Está formado por el Jefe inmediato de la plaza, el titular de Recursos Humanos y un representante de la Función Pública, en este caso de la contraloría interna).

Referencia: Reglamento de la ley del servicio profesional de carrera en la administración pública federal.

B. Inmersión a la organización

La inmersión o inducción a la organización, como se denomina en el sistema profesional de carrera, se lleva a cabo con el apoyo de acciones de capacitación con una duración total de 20 a 30 horas, cuya temática debe contener los siguientes aspectos:

1. Inducción a la Administración Pública Federal:
 - a. Organización de la Administración Pública Federal;
 - b. Responsabilidades administrativas de los servidores públicos, de conformidad con lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la ley de la materia;
 - c. Transparencia y acceso a la información pública gubernamental, conforme a la legislación vigente;
 - d. Equidad de género;
 - e. Derechos Humanos; y
 - f. Productividad.

2. Inducción a la Institución:
 - a. Naturaleza jurídica de la Institución;
 - b. Estructura orgánica;
 - c. Misión, visión, objetivos, metas, atribuciones; y
 - d. Derechos y obligaciones del personal en la Institución.

3. Inducción al puesto:
 - a. Estructura del área organizacional de trabajo y de las áreas con las que existe mayor interacción en razón del puesto;
 - b. El objetivo general y metas del puesto;
 - c. Atribuciones del área o la Unidad administrativa en que se encuentre adscrito el puesto y las funciones que a éste corresponden;
 - d. Lugar o lugares de trabajo en que se desarrollan las funciones del puesto; y
 - e. Equipo, mobiliario y demás herramientas o bienes de apoyo para el desempeño del puesto.

Las acciones de inducción a la Administración Pública Federal y a la Institución son coordinadas por la Dirección General de Recursos Humanos (DGRH) en colaboración de las unidades administrativas, y se imparten dentro de los tres primeros meses contados a partir de la toma de posesión del puesto por el servidor público.

Las acciones relativas a la inducción al puesto están a cargo del superior jerárquico inmediato, quien con el apoyo de la DGRH, la imparte dentro de los 15 días hábiles posteriores al ingreso o al cambio de puesto del servidor público.

Referencia: Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera.

ESPAÑA – BUENA PRÁCTICA: PROGRAMA DE INMERSIÓN DE NUEVO PERSONAL TÉCNICO

Entre las líneas de actuación destacables para la creación y desarrollo de capacidades, se incluye, en el bloque relativo a selección e incorporación de personal al organismo regulador, la conveniencia de disponer de un programa de inmersión (o inducción) del personal técnico de nueva incorporación, que permita aportar a cada nuevo miembro del organismo regulador un conjunto de informaciones y conocimientos necesarios para su desarrollo profesional en la organización, de manera ordenada, sistemática y eficiente.

En este contexto, se ha identificado como una buena práctica el programa de inmersión de nuevos funcionarios del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, que configura la fuerza de trabajo técnica del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). En este apartado se describe brevemente dicho programa.

El programa de formación de nuevos funcionarios del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del CSN forma parte del proceso general de selección e incorporación de personal técnico al organismo.

Dicho proceso consta de las siguientes etapas:

- 1) Reclutamiento por concurso – oposición: las pruebas que configuran la oposición garantizan una mínima base técnico – científica y una cierta homogeneidad en los conocimientos del personal que ingresa en la organización, ya que conlleva la superación de pruebas de conocimientos y habilidades en:
 - Administración y legislación (general y del ámbito nuclear y radiológico)
 - Fundamentos de física nuclear y tecnología y seguridad nuclear
 - Fundamentos de física de las radiaciones y protección radiológica
 - Conocimientos específicos en seguridad nuclear o en protección radiológica
 - Superación de un caso práctico de aplicación
 - Idioma inglés
- 2) Periodo de prácticas: de acuerdo con las normas de la Administración General del Estado Español, los técnicos que superan el proceso de concurso – oposición son nombrados funcionarios en prácticas y deben superar un periodo de prácticas antes de ser nombrados funcionarios de carrera. El periodo máximo para estas prácticas es de seis meses y en el CSN se aprovecha para impartir el programa de formación de nuevos funcionarios del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, que tiene una duración de entre tres y cuatro meses. Este programa es genérico; es decir, es de aplicación a todos los nuevos funcionarios, independientemente del puesto dentro del CSN que posteriormente se les asigne, y debe complementarse con una formación inicial específica de su puesto, de la cual es responsable su superior jerárquico y que no está reglada.
- 3) Incorporación efectiva al puesto de trabajo como funcionario de carrera.

Tradicionalmente, el CSN ha desarrollado actividades de formación de los nuevos funcionarios durante el periodo de prácticas; pero solo desde hace algunos años cuenta con un programa sistemático de inmersión en la organización. Dicho programa está sujeto a un proceso de actualización y mejora continua, pero manteniendo constantes las principales características, que son las que a continuación se resumen.

Dado que el programa no se ha aplicado en los últimos años, porque no se han producido nuevas incorporaciones, cuando se vuelva a aplicar se introducirán novedades.

El programa se compone de nueve módulos, que se imparten de forma secuencial:

1. Informaciones básicas → familiarización con el ámbito de la organización.
2. Organización del CSN → presentación a cargo de los responsables de las distintas unidades organizativas.
3. Instalaciones y actividades reguladas y no reguladas → instalaciones nucleares / instalaciones radiactivas / transporte / otras instalaciones, actividades y asuntos no regulados.
4. Actividades y prácticas básicas del regulador → evaluación / inspección / respuesta en emergencias.
5. Formación básica en temas específicos de Protección Radiológica y Seguridad Física → paquete de cursos seleccionados por su interés específico o por razones de oportunidad.
6. Formación básica en temas específicos de Tecnología Nuclear y Seguridad Nuclear → paquete de cursos seleccionados por su interés específico o por razones de oportunidad.
7. Visitas técnicas a instalaciones de interés (en grupo).
8. Estancia de dos semanas en una central nuclear en operación (individual o por parejas) → bajo la tutoría de la Inspección Residente.
9. Evaluación y conclusiones.

La mayor parte del programa la imparte personal propio del CSN. Los módulos 5 y 6 son impartidos mayoritariamente por empresas especializadas externas.

A título ilustrativo, se adjunta el programa de la edición 2010. El coste de ejecución de dicho programa fue de unos 72.000 €.

MÓDULO 1 – INFORMACIONES BÁSICAS

Objetivo → proporcionar la mejor “acogida” posible a los nuevos funcionarios en el CSN, facilitándoles una rápida familiarización con el entorno.

MATERIA	CONTENIDOS	COMENTARIOS	DURACIÓN ESTIMADA
Informaciones prácticas de tipo laboral relacionadas con SPA	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de Organigrama básico. • Siglas más utilizadas en CSN. • Plano del edificio y distribución. • Acceso a soporte informático. • Listín telefónico. • Régimen laboral (horario, vacaciones, permisos, excedencias...). • Régimen de retribuciones, productividad por objetivos. • Promoción interna, carrera profesional, concursos... • Secciones sindicales. • Acción social. • Petición de material. • Biblioteca. • Comisiones de servicio / agencia de viajes. • Formación. • Servicio médico, prevención de riesgos laborales. <p>Cada tema será acompañado de la aplicación correspondiente.</p>	<p>Objetivos: <i>Facilitar informaciones prácticas y su localización en la web interna.</i> <i>Presentación de la Subdirección.</i> <i>Comprobar que cada nuevo funcionario está dado de alta como usuario.</i></p> <p>Impartición: <i>Personal de las distintas áreas de SPA.</i></p> <p>Recursos: <i>Aula con ordenadores y cañón.</i></p>	6 horas

<p>Marco jurídico y normativo Presentación de la Subdirección</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la Subdirección y la OFNT. • Marco normativo del CSN. • Dónde encontrar la información. 	<p>Objetivos: <i>Recordar y situar a los nuevos funcionarios en el marco regulador del CSN. Presentación de la Subdirección y OFNT.</i></p> <p>Impartición: <i>Personal de SAJ y OFNT.</i></p> <p>Recursos: <i>Aula con ordenadores y cañón.</i></p>	<p>1 hora</p>
<p>Marco institucional y procedimental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Misión y visión. • Plan estratégico. • Sistema de gestión. • PAT. • MOF. • Estructura de procedimientos del CSN. • Breves comentarios de los procedimientos más importantes (inspección, evaluación, actuación en emergencias,...). • Imputaciones. • PROA. • Dónde encontrar toda la información. 	<p>Objetivos: <i>Facilitar una visión general. Presentación de la Subdirección.</i></p> <p>Impartición: <i>Personal de las distintas áreas de SIC.</i></p> <p>Recursos: <i>Aula con ordenadores y cañón.</i></p>	<p>3 horas</p>
<p>Herramientas básicas de información y documentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Recorrido” somero por la página web del CSN, identificando contenidos informativos de interés. • “Recorrido” detallado por la intranet del CSN, identificando aplicaciones y contenidos informativos de interés. • Otras páginas web de uso común (Ciemat / OIEA / NEA / NRC /....). 	<p>Objetivos: <i>Facilitar una visión general.</i></p> <p>Impartición: <i>Coordinador de prácticas.</i></p> <p>Recursos: <i>Aula con ordenadores y cañón.</i></p>	<p>3 horas</p>

	<p><i>En la parte de intranet, deben presentarse, al menos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Publicación de actas.</i> • <i>Revista de prensa.</i> • <i>Información SISC.</i> • <i>Información APS (SIAPS).</i> • <i>Base de datos FIO.</i> 		
Manual de estilo	<ul style="list-style-type: none"> • Buenas y malas prácticas de redacción en el personal técnico. • Demostraciones y ejercicios. • Ayudas gramaticales en la web. 	<p>Objetivo: <i>Valorar la necesidad de redactar documentos con claridad y precisión gramatical. Adecuación al manual del CSN.</i></p> <p>Impartición: Asesora Jefe de Publicaciones e Información.</p> <p>Recursos: <i>Aula con ordenadores y cañón.</i></p>	3 horas
Revisión de aplicaciones presentadas en módulo 1	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del Departamento de Sistemas de Información. • Revisar las aplicaciones generales presentadas en el módulo. 	<p><i>Se deberá asegurar que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>conocen la distribución del edificio.</i> • <i>cuentan con figuras de referencia en las Subdirecciones presentadas.</i> • <i>han sido presentadas al menos las aplicaciones listadas en este módulo.</i> <p><i>Los nuevos funcionarios son capaces de localizarlas y utilizarlas en un nivel de iniciación.</i></p>	2 horas
DURACIÓN TOTAL →			18 horas

MÓDULO 2 – PRESENTACIÓN DE LAS UNIDADES ORGANIZATIVAS DEL CSN

Objetivo → conocer la organización del CSN, las funciones, actividades y el marco en que se desarrollan, con el doble propósito de permitir situar a los nuevos funcionarios en la organización, conociendo a los responsables de cada unidad y de darles suficiente información para que elijan plaza.

NOTA: No se incluye el detalle de los contenidos de este módulo porque son propios del CSN y deberán adaptarse para cada organismo regulador.

MÓDULO 3 – INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIATIVAS. OTRAS ACTIVIDADES REGULADAS. ACTIVIDADES NO REGULADAS

Objetivos → conocer lo esencial del marco regulador y de la documentación de licenciamiento

MATERIA	CONTENIDOS	DURACIÓN ESTIMADA
Instalaciones nucleares	<ul style="list-style-type: none">• Marco regulador (<i>RINR, régimen de autorizaciones, régimen de supervisión / inspección</i>).• Documentos oficiales de explotación.• Tipos de instalaciones.	3 horas
Instalaciones radiactivas	<ul style="list-style-type: none">• Marco regulador (<i>RINR, régimen de autorizaciones, régimen de supervisión / inspección</i>).• Tipos de instalaciones.• Características técnicas específicas reseñables.	2 horas
Otras actividades reguladas	<ul style="list-style-type: none">• Marco regulador (<i>RINR, régimen de autorizaciones, régimen de supervisión / inspección</i>).• Tipos de actividades.• Transporte y convalidación de bultos.	2 horas
Actividades no reguladas	<ul style="list-style-type: none">• Marco legal y normativo aplicable.• Tipos de actividades / ejemplos.	1 hora
DURACIÓN TOTAL →		1 día

MÓDULO 4 – ACTIVIDADES BÁSICAS DEL CSN: EVALUACIÓN, INSPECCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Objetivos → conocer los principios básicos y procedimientos en que se basa la actuación del CSN en sus dos procesos básicos: evaluación e inspección; conocer el marco legal y regulador y los principios básicos y procedimientos en que se basa la actuación del CSN en emergencias.

MATERIA	CONTENIDOS	COMENTARIOS	DURACIÓN ESTIMADA
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> Principios básicos. Procedimientos aplicables (PG). Redacción de informes. 		6 horas
Inspección	<ul style="list-style-type: none"> Principios básicos. Procedimientos aplicables. Redacción de actas. Planes de inspección. Programa de supervisión SISC. Inspecciones a instalaciones radiactivas y actividades conexas. Alcance de las actividades de los IIRR en las centrales nucleares. 	<i>Inspectores I. Radiactivas</i> <i>Inspectores Residentes</i>	12 horas
Inspección	Habilidades del personal inspector (“soft skills”)	<i>Curso en la sede del CSN dictado por una empresa externa a definir</i>	22 horas
Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> Curso ORE → nivel 1 	<i>Se imparte en la SALEM</i>	3 horas
DURACIÓN TOTAL →			6 días

MÓDULO 5 – FORMACIÓN BÁSICA EN TEMAS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Objetivos → proporcionar la formación básica y de carácter práctico en PR necesaria para todos los técnicos del CSN.

MATERIA	CONTENIDOS	DURACIÓN ESTIMADA
Protección radiológica	<ul style="list-style-type: none"> Curso de Protección radiológica en el Ciemat (<i>curso a medida</i>). 	2 semanas
Formación básica para trabajadores expuestos	<ul style="list-style-type: none"> La incluida en el procedimiento PA.X.02. 	1 día
Seguridad física	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a la seguridad física. 	1 día
Temas específicos de PR	<ul style="list-style-type: none"> Vías de vertido y MACADE. Protocolo de colaboración sobre vigilancia radiológica de materiales metálicos. Radiación natural. Accidentes radiológicos. Blindajes. Aplicaciones Industriales y médicas de las radiaciones ionizantes. Descripción y utilización de los equipos de detección y medida de radiación y contaminación del CSN. Dosimetría y Banco Dosimétrico Nacional. 	3 días
DURACIÓN TOTAL →		3 semanas

MÓDULO 6 → FORMACIÓN BÁSICA EN TEMAS DE TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD NUCLEAR

Objetivos → proporcionar la formación básica en tecnología y seguridad nuclear necesaria para todos los técnicos del CSN.

MATERIA	CONTENIDOS	COMENTARIOS	DURACIÓN ESTIMADA
Tecnología nuclear básica	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología básica de sistemas, descripción de equipos y componentes mecánicos, eléctricos y de I&C. 	~ 5 días	3 semanas
	<ul style="list-style-type: none"> Interpretación de planos y diagramas de flujo y de control y cableado. 	~ 2 días	
	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a la tecnología básica de centrales PWR y BWR. 	~ 3 días + ~ 3 días	
	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas de operación / demostración en simulador gráfico interactivo (SGI) y visita a los simuladores de alcance total. 	2 días	
APS y aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Programa integrado de APS en España: situación actual / APS requeridos. Aplicaciones. Relación con el proceso determinista. 		1,5 días
Seminarios específicos sobre temas de SN	<ul style="list-style-type: none"> ETFs: Introducción a las ETF: <ul style="list-style-type: none"> Características y licenciamiento. ETF de BWR (mejoradas) y de PWR. Condiciones anómalas y exenciones a ETFs. Casos prácticos. 		2 días
	<ul style="list-style-type: none"> Bases de Diseño, Bases de Licencia y Análisis de accidentes. Consideración de estos temas en el Estudio de Seguridad y en las ETF. 		1,5 días
DURACIÓN TOTAL →			4 semanas

MÓDULO 7 → VISITAS A INSTALACIONES

Objetivos → conocer directamente algunas de las instalaciones más importantes y representativas en el ámbito nacional, como introducción a los aspectos tecnológicos y de seguridad, y primera toma de contacto con los explotadores

MATERIA	CONTENIDOS	COMENTARIOS	DURACIÓN ESTIMADA
Instalaciones nucleares	<ul style="list-style-type: none"> Juzbado. El Cabril. Zorita. 	<i>La duración estimada de este apartado incluye las tres IN, ENSA y el Centro Nacional de aceleradores de Sevilla.</i>	1 semana
Instalaciones radiactivas	<ul style="list-style-type: none"> Instalaciones industriales y médicas. Centro Nacional de Aceleradores (Sevilla). Irradiador Ionmed (Tarancón, Cuenca). 	<i>La duración estimada de este apartado comprende un hospital, una instalación industrial y el irradiador de Ionmed.</i>	3 días
Otras instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ENSA (Santander). 		
Otras actividades		<i>Reserva de 1 o 2 días entre viajes, en el CSN, para resolver gestiones, impartir algún tema que pudiera haber quedado pendiente y/o escribir informes que puedan ser requeridos.</i>	2 días
DURACIÓN TOTAL →			2 semanas

MÓDULO 8 → ESTANCIA EN UNA CENTRAL NUCLEAR EN OPERACIÓN

Objetivos → familiarizarse con estas instalaciones; conocer directamente el contenido y los métodos de trabajo de la inspección residente; establecer una primera toma de contacto con los explotadores

- Se distribuirán los nuevos funcionarios entre los emplazamientos con centrales nucleares en operación.
- Se propone un programa que contempla la participación de los titulares en la formación de los nuevos funcionarios de forma que se muestre la organización del titular, así como una introducción de las principales tareas de cada unidad.

MATERIA	CONTENIDOS	COMENTARIOS	DURACIÓN ESTIMADA
Familiarización con la instalación	<ul style="list-style-type: none"> • Recorridos por planta. • Familiarización con documentos de trabajo. 	<i>Responsable:</i> inspección residente	
Prácticas de trabajo de la inspección residente	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento continuo de las actividades rutinarias y especiales de la inspección residente, con seguimiento especial de los procedimientos de inspección del SISC. 	<i>Responsable:</i> inspección residente	
Familiarización con la organización del titular de la explotación	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones sobre la central. • Presentación del organigrama de explotación, de los responsables de cada unidad y de sus responsabilidades. • Reuniones técnicas sobre temas específicos de interés. 	<i>Responsable:</i> designado por el titular de la instalación	
DURACIÓN TOTAL →			2 semanas