



C

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE
SEGURIDAD RADIOLOGICA**

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS (PARX)

OBJETIVO:

Indicar el procedimiento para la elaboración, revisión y aprobación de los procedimientos relacionados con la Seguridad Radiológica aplicables a las instalaciones de la **AGENCIA NACIONAL DE ADUANAS DE MÉXICO**.

REFERENCIAS:

1. Reglamento General de Seguridad Radiológica (RGSR). Diario Oficial de la Federación. 22 de noviembre 1988.
2. Instructivo para la preparación del Manual de Procedimientos de Seguridad Radiológica.

DEFINICIONES:

1. **Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias. (CNSNS):** Organismo Regulador del uso de materiales radiactivos y equipos generadores de Radiación ionizante en México.
2. **Encargado de Seguridad Radiológica (ESR):** Persona física autorizada por la CNSNS para establecer las actividades y disposiciones relacionadas con la seguridad Radiológica de una instalación radiactiva.
3. **Auxiliar de Encargado de Seguridad Radiológica (AESR):** Persona física autorizada por la CNSNS para establecer las actividades y disposiciones relacionadas con la seguridad Radiológica de una instalación radiactiva en coordinación con el ESR.
4. **Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE):** Aquel que en ejercicio y con motivo de su ocupación, está expuesto a radiación ionizante o a la incorporación de material radiactivo.
5. **Archivo de Seguridad Radiológica:** Carpeta donde se mantienen los documentos, bitácoras y registros, referentes a la seguridad Radiológica de la instalación.
6. **Asesor:** Persona o empresa especialista en protección radiológica y manejo de equipos generadores de radiación ionizante.
7. **Grupo de Seguridad Radiológica:** Personal relacionado con la seguridad en el uso de equipos generadores de Radiación ionizante.
8. **Instalación radiactiva:** Empresa donde se usa equipo generador de Radiación ionizante.
9. **Manual de Procedimientos de Seguridad Radiológica:** Documento constituido por los procedimientos operativos, administrativos y de emergencia que deberá conocer el Personal Ocupacionalmente Expuesto (POE), operadores, y demás personas cuyas actividades lo involucren con el uso del equipo generador de Rayos-X y con la seguridad radiológica.
10. **Permisionario:** Persona física o moral a quien se le otorga una licencia.
11. **Representante legal:** Persona física que representa al permisionario.

REQUISITOS:

1. Las actividades deben ser realizadas por el Encargado de Seguridad Radiológica.
2. La elaboración de los procedimientos deberá basarse en los manuales de operación específicos de los equipos, en las referencias de este documento y en la experiencia que se obtenga en la seguridad radiológica operativa.
3. Cualquier procedimiento o modificación realizada al presente manual, deberá aprobarse por el Representante Legal de la instalación y ser autorizado por la CNSNS, antes de darse a conocer como oficial.
4. La elaboración de los procedimientos deberá realizarse en idioma español y de tal forma que sea comprensible por el personal relacionado con la protección radiológica.

MATERIAL Y EQUIPO:

NO APLICA

PRECAUCIONES:

Los procedimientos de este Manual son específicos de cada "Permisionario" o "Instalación Radiactiva", por lo que no son aplicables a la **AGENCIA NACIONAL DE ADUANAS DE MÉXICO**, los procedimientos de otras instalaciones.

INSTRUCCIONES:

1. Elaboración.

- a) La elaboración de los procedimientos se realizará de acuerdo con el "INSTRUCTIVO PARA LA PREPARACION DEL MANUAL DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA" emitido por la CNSNS.
- b) Los procedimientos deben basarse en las recomendaciones e instrucciones de las reglamentaciones y normas vigentes, en los manuales de operación, en la experiencia de los trabajadores, en las políticas de la empresa y en las recomendaciones del "ASESOR" en su caso.
- c) Los procedimientos deben ser elaborados por el ESR y/o Aux. ESR, y aprobarse por el Representante Legal de la instalación.
- d) Cada procedimiento deberá contener los datos mínimos que se indican en el anexo 1, Formato General de Procedimientos **A/PARX-1.1/1** de este procedimiento, y deben firmarse en el Formato General de Elaboración de Procedimientos **A/PARX-1.1/2** mostrado en el anexo 2 de este procedimiento, por la persona que lo elabora y la persona que lo aprueba. Una vez firmados deberán presentarse ante la CNSNS con objeto de autorizarse.

- e) Los procedimientos deberán redactarse en español, describiéndolos en forma sencilla (incluyendo los anexos), y serán agrupados de acuerdo con la identificación de documentos con las siguientes claves:

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

Clave de identificación: **PORX-1.X; X**, números arábigos (1, 2,.....).

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Clave de identificación **PARX-1.X; X**, números arábigos (1, 2,.....).

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Clave de identificación **PERX-1.X; X** números arábigos (1, 2,.....)

- f) EL "Manual de Procedimientos de Seguridad Radiológica" debe incluir los siguiente:

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION (PORX-1.X)

IDENTIFICACION	TÍTULO
PORX-1.1	Operación del equipo generador de Rayos-X
PORX-1.2	Verificación de los dispositivos de seguridad Radiológica
PORX-1.3	Uso de dosímetros
PORX-1.4	Calibración, verificación y uso del equipo detector y medidor de radiación ionizante
PORX-1.5	Levantamiento de niveles de radiación
PORX-1.6	Mantenimiento de equipo generador de Rayos-X
PORX-1.7	Control médico del Personal Ocupacionalmente Expuesto
PORX-1.8	Cese de Operación
PORX-1.9	Capacitación
PORX-1.10	Determinación de las Condiciones de Operación

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS (PARX-1.X)

IDENTIFICACION	TÍTULO
PARX-1.1	Elaboración, revisión y aprobación de procedimientos.
PARX-1.2	Determinación y clasificación de zonas.
PARX-1.3	Indicación de límites y niveles de referencia.
PARX-1.4	Seguridad física.
PARX-1.5	Inspecciones y auditorías internas.
PARX-1.6	Mantenimiento de bitácoras y registros.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA (PER1.X)

IDENTIFICACION	TÍTULO
PERX-1.1	Plan de emergencias, notificación de incidentes y accidentes.
PERX-1.2	Análisis Post-accidente, Medidas correctivas y Lecciones Aprendidas.



2. Revisión.

- a) Una vez descrito el procedimiento, deberá ser elaborado y revisado en primera instancia por el Encargado de Seguridad Radiológica y/o Aux. ESR, y posteriormente solicitar la Autorización del Representante Legal.
- b) El ESR, deberá de verificar la factibilidad de realizar el procedimiento, observar que cumpla con el objetivo para el que fue elaborado y que sea de fácil comprensión por el POE y público en general.

3. Aprobación.

- a) Una vez acordadas las actividades del procedimiento por el ESR y/o Aux. ESR, se someterán a la aprobación por parte del Representante Legal y se enviará a la CNSNS para su evaluación y autorización.
- b) Los procedimientos se aplicarán, hasta ser aprobados por la CNSNS mediante un oficio o en el anexo a la Licencia de operación.
- c) Cualquier procedimiento o modificación realizada al presente Manual, deberá aprobarse por la CNSNS, antes de darse a conocer como oficial.

ANEXOS:

- 1. Formato General de Procedimientos **A/PARX-1.1/1.**
- 2. Registro del Manual de Procedimientos de Seguridad Radiológica **A/PARX-1.1/2**

ANEXO 1

PROCEDIMIENTO No. **PARX – 1.1**
IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO: **A/PARX-1.1/1**
TITULO DEL ANEXO: **FORMATO GENERAL DE PROCEDIMIENTOS**

VERSION: 2
FECHA: MAYO 2024
HOJA: 5 DE 6

PROCEDIMIENTO:
TITULO:

VERSIÓN:
FECHA:
HOJA: DE

OBJETIVO:

REFERENCIAS:

DEFINICIONES:

REQUISITOS:

MATERIAL Y EQUIPO:

PRECAUCIONES:

INSTRUCCIONES:

ANEXOS:

