



ININ

PLAN EN CASO DE HUELGA

IDENTIFICACIÓN:
PL.RL-01

REVISIÓN:
9

HOJA: 1
DE: 19

INDICE

1.	OBJETIVO Y ALCANCE	.....	2
2.	GENERALIDADES	.....	2
3.	DESARROLLO Y ACTUACIONES PARA LA APLICACION DEL PLAN	.....	3
3.1	PERSONAL QUE DEBERA PROPONERSE ANTE LA JUNTA FEDERAL DE CONCILIACION Y ARBITRAJE	.....	3
4.	CONTROL DE MATERIAL RADIOACTIVO, NUCLEAR Y APARATOS GENERADORES DE RADIACION IONIZANTE	.....	5
4.1	ACCIONES PREVIAS AL INICIO DE LA HUELGA	.....	5
4.2	ACCIONES DURANTE LA HUELGA	.....	9
4.3	ACCIONES DESPUES DE LA HUELGA	.....	17
5.	COORDINACION DEL PLAN	.....	18
6.	NOTACIONES Y DEFINICIONES	.....	18
7.	REFERENCIAS	.....	19

PREPARADO POR: ING. EFREN A. HERNANDEZ ROSALES **FECHA:** ENERO/2009

REVISADO POR: LIC. SALVADOR A. QUIROZ CORONA **FECHA:** ENERO/2009

APROBADO POR: LIC. ALBERTO ULISES ROMAN ROMAN **FECHA:** ENERO/2009



1. OBJETIVO Y ALCANCE

Este plan tiene por objeto establecer los requisitos de Seguridad Física, Seguridad Radiológica, Seguridad Nuclear y Seguridad Industrial que debe aplicar el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares en sus instalaciones, durante un evento de huelga, desde sus preparativos hasta la recuperación de las instalaciones.

Este plan se aplicará en:

- a) Centro Nuclear “Dr. Nabor Carrillo Flores”.
- b) Centro de Almacenamiento de Desechos Radiactivos en Maquixco, Estado de México.
- c) Departamento de Servicios a Laguna Verde, en la Central Laguna Verde, Veracruz.

2. GENERALIDADES

2.1. La Dirección General del ININ, en caso de huelga por parte de sus trabajadores, tiene la responsabilidad de aplicar las medidas de Seguridad Física, Seguridad Radiológica, Seguridad Nuclear y Seguridad Industrial en sus instalaciones, con el objetivo de evitar:

2.1.1 Riesgo de incendio o de explosión, inundación o fuga de agua, fuga de productos tóxicos o inflamables (gas, diesel, gasolina, etc.), robo o daño de documentación, equipos, mobiliario, vehículos o cualquier otro bien propiedad del ININ, robo o daño de material nuclear o radiactivo, corto circuito en las instalaciones.

2.2. Si durante el tiempo que transcurre la huelga llegara a ocurrir alguna EMERGENCIA, con el personal convenido que esté de guardia, se aplicará en las áreas el procedimiento específico de



emergencia.

2.3. Durante la huelga queda prohibido:

2.3.1. El acceso de personas no autorizadas a las instalaciones del ININ.

2.3.2. La salida de bienes móviles o componentes de las diferentes instalaciones del ININ.

2.4. El personal que tenga acceso a las instalaciones del ININ, para la vigilancia y protección de las mismas, deberá ser autorizado por la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje.

2.5. Este plan deberá aplicarse desde el inicio hasta el término de la huelga.

3. DESARROLLO Y ACTUACIONES PARA LA APLICACION DEL PLAN.

3.1. PERSONAL QUE DEBERA PROPONERSE ANTE LA JUNTA FEDERAL DE CONCILIACION Y ARBITRAJE PARA QUE TENGA ACCESO A LAS INSTALACIONES DEL ININ Y DESEMPEÑE LAS ACTIVIDADES DE VIGILANCIA Y PROTECCION DE LAS MISMAS, PREVIO CONVENIO CON EL SUTIN REGISTRADO EN LA STPS.

3.1.1. El Gerente de Recursos Humanos preparará la relación del personal necesario de confianza, que deberá ser autorizado por la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje, para continuar trabajando durante la suspensión de las labores (por el estallamiento de huelga), para que no se interrumpan las actividades que perjudiquen gravemente al Instituto y coordinará con los encargados de seguridad física, seguridad radiológica y seguridad industrial, la



conservación de los locales, maquinaria y materias primas o la reanudación de los trabajos.

- 3.1.2. En coordinación con el Apoderado Jurídico del Organismo deberá presentar ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje la relación de personal, con el objeto de que la Junta la dictamine, en los términos del artículo 935 de la Ley Federal del Trabajo.
- 3.1.3. El personal de confianza necesario para la supervisión y vigilancia de las instalaciones del ININ es el siguiente:
 - a) Seguridad Radiológica:
Gerente de Seguridad Radiológica
 - b) Seguridad Física:
Jefe del Departamento de Servicios Generales
Jefe del área de Seguridad Física
 - c) Seguridad Industrial y Protección Civil:
Jefe del Departamento de Relaciones Laborales
 - d) Reactor Triga Mark III:
Gerente de Tecnología Nuclear
Jefe del Departamento del Reactor
 - e) Planta del Irradiador Gamma:
Jefe del Departamento del Irradiador Gamma



4. CONTROL DE MATERIAL RADIATIVO, NUCLEAR Y APARATOS GENERADORES DE RADIACION IONIZANTE

4.1 ACCIONES PREVIAS AL INICIO DE LA HUELGA

4.1.1 En el mes de marzo los representantes legales de las Licencias, Autorizaciones y Permisos otorgados al ININ por la CNSNS, actualizarán la lista de material radiactivo, incluyendo fuentes selladas y abiertas, que se encuentren bajo su responsabilidad. Igualmente elaborarán una lista de las gavetas y lugares que serán sellados de acuerdo a este Plan. Copia de éstas listas deberán enviarlas a la Gerencia de Seguridad Radiológica.

4.1.2 Dentro de los 15 días naturales anteriores de la fecha de emplazamiento a huelga, el encargado de salvaguardias del ININ, verificará el inventario del material nuclear y enviará un informe al respecto al gerente de seguridad radiológica.

4.1.3 El encargado de salvaguardias del ININ, enviará a la CNSNS los registros del inventario del material verificado, a más tardar 15 días naturales antes de la fecha de emplazamiento a huelga.

4.1.4 En el mes de marzo:

- a) Los Gerentes y Jefes de Departamento que utilizan material radiactivo, deberán recolectar y almacenar bajo llave estos materiales.
- b) Todas las llaves de resguardo del material radiactivo o nuclear indicados



anteriormente, estarán en custodia con el Gerente de las instalaciones involucradas.

4.1.5 Los días 28 al 31 de marzo, se realizará la revisión de todos los vehículos que salgan del Centro Nuclear, con el fin de verificar que no lleven material radiactivo o nuclear, con auxilio del Portal de Detección de Radiación Gamma para vehículos y en su caso, Equipo Medidor de Radiación Ionizante.

4.1.6 El día 29 de marzo, el Gerente de Seguridad Radiológica comprobará que el vestuario, equipos, accesorios y materiales requeridos en el Plan de Emergencia se encuentren preparados para ser utilizados en su caso.

4.1.7 El día 31 de marzo, el Responsable del CADER realizará la revisión de todos los vehículos que salgan del CADER con el fin de verificar que no lleven material radiactivo.

4.1.8 El día 31 de marzo, los Gerentes y Jefes de Departamento que tengan material radiactivo o nuclear en resguardo bajo llave, sellarán las gavetas, cuartos o edificios con los sellos proporcionados por la Gerencia de Seguridad Radiológica, independientemente del sellado realizado por la Gerencia de Recursos Humanos y el SUTIN con motivo de la huelga.

4.1.9 El día 31 de marzo, los Gerentes, Jefes de Departamento y Encargados de Área elaborarán la lista de llaves de las instalaciones siguientes:



- Acelerador Pelletrón
- Acelerador Tándem
- Acelerador Tandetrón
- Aparato de Rayos X del Departamento de Metrología de Radiaciones Ionizantes
- Aparato de Rayos X de la Planta Piloto de Fabricación de Combustible

Recogerán las llaves de acceso, operación y seguridad de estos aparatos generadores de radiación ionizante. Cerrarán las instalaciones y sellarán las puertas de los cuartos de control.

4.1.10. En el caso del Reactor Triga Mark III, el día 31 de marzo, se almacenarán las fuentes radiactivas de prueba en la gaveta metálica a un costado de la consola.

4.1.11. Los materiales activados en el reactor serán colocados dentro de sus contenedores y éstos serán almacenados dentro de la piscina del reactor. La piscina se protegerá con la cubierta de polietileno.

4.1.12. El Gerente de Tecnología Nuclear se asegurará que el reactor quede en condición de APAGADO SEGURO, de acuerdo a la instrucción I.UR-01, "ENCENDIDO Y APAGADO DE LA CONSOLA DE CONTROL DIGITAL".

4.1.13. Se apagarán todos los sistemas auxiliares del Reactor.

Se desenergizará toda la instalación, excepto:



- a) La línea de alimentación eléctrica del circuito cerrado de TV del laberinto
- b) La línea de alimentación eléctrica a la caseta externa de vigilancia militar, junto a la puerta de acceso al Patio Caliente.

4.1.14. Se sellarán todas las puertas exteriores del edificio del Reactor.

4.1.15. En el caso del Irradiador Gamma, se observará el procedimiento P.IG(OP)-2 vigente "Operación del irradiador JS-6500", para el paro normal del Irradiador, asegurándose que la fuente quede en posición de almacenamiento, y las llaves quedarán bajo la responsabilidad del Gerente de Ingeniería.

4.1.16. Se desenergizará la instalación, excepto el alumbrado de emergencia y el circuito de operación del sistema de enfriamiento del agua de la piscina.

4.1.17. Instrucciones sobre bienes a terceros:

Los responsables de las áreas que presten servicios a bienes y/o equipos de terceros, deberán entregar dichos bienes a los propietarios de los mismos. De no ser posible, dichos bienes deberán guardarse bajo llave. A la vez, cada responsable del área prestadora del servicio levantará un inventario de estos bienes. Este inventario se entregará a la Dirección de Administración.

4.1.18. Instrucciones sobre equipos especiales.



- a) El Jefe del Departamento de Relaciones Laborales y el Director de Investigación Tecnológica procederán al sellado del almacén donde se encuentra el UF₆.
- b) El personal responsable de los equipos que requieran aire comprimido, gases o nitrógeno líquido, llevará los equipos a Talleres Generales para el llenado periódico de los recipientes criogénicos. Los contenedores de aire o nitrógeno líquido que se requieran, serán depositados por el Gerente de Ingeniería en la Caseta de Seguridad Física para su reposición externa.
- c) El Gerente de Ingeniería solicitará al Gerente de Recursos Financieros que prepare una partida de dinero para adquirir aire o nitrógeno líquidos.

4.1.19. Un día antes del estallamiento de huelga, el Gerente de Recursos Materiales, lo comunicará por escrito al C. Comandante de la partida militar, para que proceda en consecuencia.

4.2 ACCIONES DURANTE LA HUELGA

4.2.1. Los Gerentes, Jefes de Departamento y Encargados de Área que tengan material radiactivo o nuclear en resguardo, sellado y bajo llave, realizarán diariamente inspecciones visuales, para verificar que los sellos no han sido violados.



En caso de que los sellos hayan sido violados, se levantará un acta circunstanciada donde se indique en qué condiciones se encontraba la gaveta, cuarto o edificio de resguardo. Si el inventario de material radiactivo o nuclear está incompleto, se indicarán las fuentes substraídas. Dependiendo de las condiciones encontradas, se activarán los planes de emergencia específicos de las áreas y notificarán a las autoridades externas correspondientes: Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS), Secretaría de Energía (SENER) y la Dirección General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación (SEGOB), dentro de los 5 días hábiles posteriores al hallazgo.

4.2.2. El Gerente de Tecnología Nuclear y el Jefe del Departamento del Reactor, realizarán diariamente inspecciones visuales en el Reactor para verificar las condiciones de seguridad del mismo.

4.2.3. El personal de seguridad física realizará el control de acceso y salida del personal y vehículos que ingresen a las instalaciones, aplicando el procedimiento P.SG (SF)-2 "Control de acceso y salida del Centro Nuclear", P.SG (SF)-3 "Control de Acceso y Salida de Instalaciones Nucleares". En el CADER, aplicará el procedimiento P.SF/CADER-1 "Control de Acceso y salida del CADER.

4.2.4. Todo el personal de confianza del ININ deberán acudir al Centro Externo de Operaciones, que se les indicará en su oportunidad.

4.2.5. El Director General del ININ informará al día



siguiente del estallamiento de la huelga para su conocimiento y actuación de acuerdo con su competencia, a la Dirección General de Protección Civil de la SEGOB, a la Secretaría de la Defensa Nacional, a la Subsecretaría de Electricidad de la SENER y a las Gerencias de Seguridad Nuclear y de Seguridad Radiológica de la CNSNS. Solicitará a la Secretaría de la Defensa Nacional que se incremente el personal militar que integra la Partida Militar del Centro Nuclear, durante el tiempo que dure la huelga.

4.2.6 ACCIONES Y CRITERIOS PARA EL SELLADO DE OFICINAS E INSTALACIONES:

4.2.6.1. El Gerente de Recursos Humanos proporcionará los marbetes sellados y foliados por el ININ y el Sindicato Único de Trabajadores de la Industria Nuclear, a todos los encargados de realizar el sellado de las oficinas e instalaciones.

4.2.6.2. Los Gerentes y Jefes de Departamento, contactarán a los responsables nombrados por el SUTIN para el sellado en sus áreas respectivas.

4.2.6.3. El 1º de abril a las 8:00 horas, dará inicio el sellado de oficinas, edificios, instalaciones, etc., firmando los sellos los responsables designados por el ININ y el SUTIN.

4.2.6.4. La secuencia de sellado deberá tomar en cuenta la desconexión de subestaciones, plantas, diesel, calderas, manejadoras de aire,



calentadores eléctricos, cafeteras, computadoras y aparatos eléctricos que se encuentren en el interior de las instalaciones, para lo cual deberán seguirse las indicaciones de las medidas preventivas del punto 4.2.5.5.

4.2.6.5. Deberá cuidarse especialmente que los equipos queden desconectados y las instalaciones fuera de servicio antes de sellar. Todas las llaves de agua en lavabos, tarjas y en los laboratorios deberán quedar cerradas.

4.2.6.6. El criterio para sellar será:

- a) sellar las puertas principales de los edificios o instalaciones.
- b) de no ser esto posible por requerirse el acceso, sellar las áreas o zonas interiores.
- c) de no ser esto posible, sellar oficinas o cubículos.
- d) si se necesita mantener el acceso a una oficina o cubículo, sellar el mobiliario o equipo que lo requiera.
- e) los Jefes de Departamentos, son responsables de aplicar todos los procedimientos autorizados para el apagado en condición segura de su instalación.
- f) los Jefes de Departamentos, verificaran las acciones comprometidas para el sellado de sus instalaciones y del almacenamiento del material nuclear o radiactivo.
- g) El personal responsable por parte del ININ para el



sellado de instalaciones y oficinas serán:

- i) Reactor Triga Mark III
Supervisor del Reactor
Auxiliar Técnico de la Dirección de Investigación Tecnológica
- ii) Oficinas (PB, 1º y 2º piso)
Director de Investigación Tecnológica
Director de Servicios Tecnológicos
Director de Investigación Científica
- iii) Laboratorio de Celdas Calientes
Director de Investigación Científica
- iv) Laboratorios de Análisis Químicos
Gerente de Tecnología Nuclear
- v) Laboratorios de Química y Física
Gerente de Ciencias Básicas
- vi) Planta de Tratamiento de Desechos Radiactivos
Jefe del Departamento de Desechos Radiactivos
- vii) Planta de Producción de Radioisótopos
Jefe del Departamento de Materiales Radiactivos
- viii) Banco de Tejidos Radioesterilizados
Gerente de Aplicaciones Nucleares en la Salud
- ix) Metalurgia Extractiva



Gerente de ciencias Ambientales

- x) Bunker
Jefe del Departamento de Materiales Radiactivos
- xi) Subcrítico
Jefe del Departamento de Automatización e Instrumentación
- xii) Acelerador Tandem
Jefe del Departamento de Aceleradores
- xiii) Laboratorios de Calificación y Verificación de los Equipos
Jefe del Departamento de Calificación y Verificación de la Calidad de Equipos
- xiv) Centro de Información y documentación, Sistemas y Laboratorio de Plasmas
Responsable del ID
Gerente de Sistemas
Gerente de Ciencias Básicas
- xv) Ciencias Básicas, Estudios del Ambiente, Capacitación y Adiestramiento y Física
Gerente de Ciencias Básicas
Jefe del Departamento de Capacitación y Adiestramiento
- xvi) Laboratorios de Fuente de Gammas
Gerente de Ciencias Ambientales
Jefe del Departamento de Estudios del Ambiente
- xvii) Planta de Irradiación Gamma



Jefe del Departamento del Irradiador
Gamma

xviii) Aceleradores Pelletrón y Tandetrón
Jefe del Departamento de Aceleradores

xix) Comedor
Jefe del Departamento de Servicios
Generales

xx) Centro de Metrología de Radiaciones
Ionizantes
Jefe del Departamento de Metrología de
Radiaciones Ionizantes

xxi) Talleres Generales
Jefe del Departamento de Fabricación de
Prototipos

xxii) Secretaría Técnica, Ingeniería, Garantía de
Calidad y Electrónica
Secretario Técnico
Gerente de Garantía de Calidad
Gerente de Ingeniería

xxiii) Laboratorio de Metalografía, Corrosión,
Recubrimientos Anticorrosivos, Ensayos
Mecánicos y Corrosión a Alta Temperatura
Gerente de Ciencias Aplicadas

xxiv) Laboratorio de Aplicación Plasma Térmico
Gerente de Ciencias Ambientales

xxv) Radiobiología
Jefe del Departamento de Biología

xxvi) Casetas de la A hasta la H



ININ

PLAN EN CASO DE HUELGA

IDENTIFICACIÓN:

PL.RL-01

REVISIÓN:

9

HOJA: 16

DE: 19

Gerente de Recursos Humanos
Gerente de Recursos Materiales
Gerente de Comercialización
Jefe del Departamento de Adquisiciones y Almacenes
Jefe del Departamento de Relaciones Laborales
Jefe del Departamento de Servicios Generales

xxvii) Laboratorio de Vigilancia Radiológica Ambiental
Gerente de Seguridad Radiológica

xxviii) Administrativo
Gerente de Recursos Financieros
Jefe del Departamento de Contabilidad General

xxix) Seguridad Física
Responsable de Seguridad Física

xxx) Planta Piloto de Fabricación de Combustibles
Director de Investigación Científica

xxxi) Almacén de Aceites Gastados, Mantenimiento, Almacén General y Gasolinera
Gerente de Ciencias Ambientales
Jefe del Departamento de Mantenimiento y Obras
Jefe del Departamento de Adquisiciones y Almacenes



xxxii) CADER
Responsable del CADER

xxxiii) Servicios a Laguna Verde
Jefe del Departamento de Servicios a
Laguna Verde

4.3 ACCIONES DESPUES DE LA HUELGA

4.3.1. Los Gerentes y Jefes de Departamento regresarán las llaves correspondientes a los depositarios.

4.3.2. Los Gerentes, Jefes de Departamento y Encargados de las áreas involucradas retirarán los sellos antes descritos y verificarán el inventario y la integridad del material radiactivo o nuclear.

4.3.3. Dentro de los primeros cinco días hábiles posteriores a la terminación de la huelga, el encargado de salvaguardias del ININ, verificará el inventario del material nuclear y enviará a la CNSNS los registros del inventario de material nuclear verificados, a más tardar 15 días naturales posteriores al término de la huelga.

4.3.4. En el caso del Reactor Triga Mark III, el Gerente de Tecnología Nuclear, realizará una inspección general del mismo. Se efectuarán todas las pruebas e inspecciones de rutina para asegurar el buen funcionamiento del mismo y de sus sistemas auxiliares.



4.3.5. En el caso del Irradiador Gamma, el Gerente de Ingeniería, realizará una inspección general de los mismos. Se efectuarán todas las pruebas e inspecciones de rutina para asegurar el buen funcionamiento de los mismos y de sus sistemas auxiliares.

5. COORDINACION DEL PLAN

- 5.1. De aplicarse el PLAN EN CASO DE HUELGA, el Director General del ININ será el responsable de coordinar las diferentes acciones que se lleven a cabo para la operación del mismo.
- 5.2. Los Directores de Investigación Tecnológica, de Investigación Científica, de Servicios Tecnológicos y de Administración, apoyarán al Director General en la supervisión de la aplicación del plan.
- 5.3. Entre los Directores existirá la comunicación necesaria para proporcionar la información y desarrollo del plan hasta la terminación de la huelga.

6. NOTACIONES Y DEFINICIONES

6.1. NOTACIONES

CADER	Centro de Almacenamiento de Desechos Radiactivos
CNSNS	Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias
ININ	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SENER	Secretaría de Energía



ININ

PLAN EN CASO DE HUELGA

IDENTIFICACIÓN:
PL.RL-01

REVISIÓN:
9

HOJA: 19
DE: 19

STPS Secretaría del Trabajo y Previsión Social
SUTIN Sindicato Único de Trabajadores de la Industria
 Nuclear

6.2. DEFINICIONES (No aplica)

7. REFERENCIAS

Artículo 935 y demás relativos de la Ley Federal del Trabajo.