



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

TRÁMITE: Procedimiento para el Registro de Exámenes Virtuales mediante la Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

SINTESIS RESOLUTIVA: Aprobar el Procedimiento para el Registro de Exámenes Virtuales Mediante Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE, conforme al Anexo de la presente Resolución; e instruir a la Unidad de Gestión Estratégica (UGE) de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) que de conformidad al artículo 34 de la Ley N° 2341 de Ley Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002, proceda con la publicación de la presente Resolución por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional, así como su publicación en la página web www.aetn.gob.bo.

VISTOS:

El Informe AETN-DTN N° 487/2022 de 19 de agosto de 2022; los antecedentes del proceso y todo lo que convino ver, tener presente y:

CONSIDERANDO: (Antecedentes)

Que mediante Informe AETN-DTN N° 487/2022 de 19 de agosto de 2022, en mérito al análisis efectuado, se estableció que corresponde aprobar Procedimiento para el Registro de Exámenes Virtuales Mediante Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE, conforme al Anexo; e instruir a la Unidad de Gestión Estratégica (UGE) de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) que de conformidad al artículo 34 de la Ley N° 2341 de Ley Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002, proceda con la publicación de la presente Resolución por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional, así como su publicación en la página web www.aetn.gob.bo.

CONSIDERANDO: (Marco Legal)

Que el parágrafo II del artículo 344 la Constitución Política del Estado (CPE), establece:

“El Estado regulará la internación, producción, comercialización y empleo de técnicas, métodos, insumos y sustancias que afecten a la salud y a medio ambiente”.

Que el artículo 34 de la Ley N° 2341 de Procedimiento Administrativo (LPA) de 23 de abril de 2002, dispone: *“Los actos administrativos serán objeto de publicación cuando así lo establezcan las normas de cada procedimiento especial o cuando lo aconsejen razones de interés público. La publicación se realizará por una sola vez en un órgano de prensa de amplia circulación nacional o en su defecto cuando corresponda, en un medio de difusión local de la sede del órgano administrativo”.*

Que la Ley N° 1205 de 1° de agosto de 2019 *“Ley para las Aplicaciones Pacíficas de la Tecnología Nuclear”*, establece:

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022, Página 1 de 8



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

"Artículo 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto establecer el marco legal para:

- a) Las aplicaciones pacíficas de la tecnología nuclear para contribuir al desarrollo científico, económico y social en beneficio de todas y todos los bolivianos, estableciendo la estructura institucional del sector nuclear en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el Estado Plurinacional de Bolivia;*
- b) Regular, controlar y fiscalizar todas las instalaciones y actividades que involucren las aplicaciones pacíficas de la tecnología nuclear, en el marco de la seguridad tecnológica y física, para asegurar la protección de las generaciones presentes y futuras, así como el medio ambiente, frente a los riesgos inherentes a las Radiaciones Ionizantes.*

Artículo 2. (ÁMBITO DE APLICACIÓN). Las disposiciones de la presente Ley se aplican a todas las Actividades o Instalaciones que involucren la tecnología nuclear, por lo que son de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales y jurídicas, públicas, privadas y mixtas, nacionales y extranjeras, cualquiera sea su ámbito de acción en el territorio Boliviano.

Artículo 19. (PRINCIPIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA). En el Estado Plurinacional de Bolivia se aplican los siguientes principios de Seguridad y Protección Radiológica:

- a) Responsabilidad de la seguridad: La responsabilidad primordial de la seguridad debe recaer en el Titular de la Autorización de las Instalaciones y Actividades;*
- b) Cultura de seguridad: Debe promoverse la cultura de la seguridad a través de una gestión eficaz de la seguridad en las organizaciones que se ocupan de las Instalaciones y Actividades;*
- c) Justificación de las Instalaciones y Actividades: En las Instalaciones y Actividades que generan riesgos radiológicos, el beneficio por la exposición a la Radiación Ionizante debe ser mayor al posible daño;*
- d) Optimización de la protección: La protección debe optimizarse para proporcionar el nivel de seguridad más alto, de manera tal que la exposición a la Radiación Ionizante debe ser tan baja como sea razonablemente alcanzable, teniendo en cuenta los factores económicos y sociales;*
- e) Limitación de los riesgos para las personas: Las medidas de control de los riesgos radiológicos deben garantizar que ninguna persona se vea expuesta a un riesgo inaceptable;*



[Handwritten signature]





RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
 La Paz, 22 de agosto de 2022

- f) *Prevención de accidentes: Deben desplegarse todos los esfuerzos posibles para prevenir los accidentes Nucleares o Radiológicos y para mitigar sus consecuencias;*
- g) *Preparación y respuesta en casos de emergencias: Deben adoptarse disposiciones de preparación y respuesta para casos de accidentes nucleares o radiológicos.*

Disposiciones Transitorias:

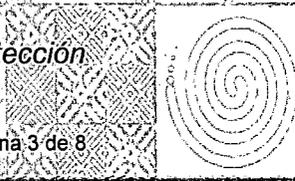
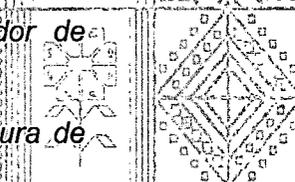
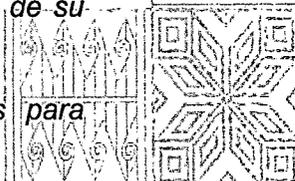
SEGUNDA. Los Reglamentos de la Ley de Protección Radiológica aprobados por Decreto Supremo N° 24483, de 29 de enero de 1997, quedan vigentes hasta la publicación de los Reglamentos citados en la disposición precedente."

Que el Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, modificó el artículo 3 y el Título VII del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, dispone la extinción del Instituto Boliviano de Ciencia y Tecnología Nuclear (IBTEN), misma que se hace efectiva el 31 de mayo de 2019 y autoriza a la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) a fiscalizar, controlar, supervisar y regular los sectores de Electricidad y Tecnología Nuclear, considerando la normativa legal vigente y ejerciendo las actividades del extinto IBTEN.

Que el parágrafo II del artículo 51 del Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, modificado mediante Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019 establece que la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) tiene como competencias:

"II. Para el sector de tecnología nuclear:

- a) *Regular, controlar, supervisar, fiscalizar y vigilar todas las Actividades e Instalaciones que involucren la aplicación pacífica de tecnología nuclear y el cumplimiento de sus obligaciones establecidas en la normativa vigente, velando por la Seguridad Tecnológica, Seguridad Física y Salvaguardias;*
- d) *Formular y aprobar Directrices, Procedimientos y Guías en los ámbitos de su competencia;*
- e) *Otorgar, modificar, renovar, suspender y revocar las Autorizaciones para Actividades e Instalaciones;*
- f) *Definir las exenciones, exclusiones y dispensas, del control regulador de acuerdo a normativa vigente;*
- g) *Verificar la competencia del personal responsable de la operación segura de las Actividades e Instalaciones;*
- h) *Autorizar la prestación de servicios que puedan comprometer la Protección Radiológica y Seguridad Tecnológica, de acuerdo a reglamentación;*





RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

- l) *Solicitar toda la documentación e información del Titular de la Autorización, que considere necesaria para controlar el cumplimiento de la normativa vigente.*

Que el Reglamento N° 3 "Licencias y Autorizaciones" aprobado mediante Decreto Supremo N° 24483, de 29 de enero de 1997, establece los requisitos de Seguridad y Protección Radiológica para el otorgamiento de Licencias de Operación en las Actividades y/o Instalaciones radiológicas, asimismo, el referido Reglamento en relación al Trabajador Ocupacionalmente Expuesto (TOE) *dispone:*

"(...) Artículo 2. Con el fin de asegurar el cumplimiento de lo dispuesto por la Ley de Protección y Seguridad Radiológica, se otorgarán licencias a personas físicas y a instituciones, y autorizaciones a instituciones.

Artículo 3. Se otorgarán Licencias para los diferentes usos de radiaciones ionizantes, como por ejemplo uso de radiaciones para medir gramaje, espesores o nivel en procesos industriales, radiografía industrial; radiodiagnóstico médico; teleterapia superficial, convencional o de alta energía; uso de radioisótopos en diagnóstico o terapia médica; uso de radiaciones o radioisótopos en investigación; fabricación de dispositivos destinados a generar radiaciones ionizantes o que incorporen expresamente materiales radiactivos. Los reactores nucleares e instalaciones del ciclo de combustible nuclear se regirán por un reglamento especial a dictarse oportunamente." (...)

Condiciones generales para el otorgamiento de Licencias:

Artículo 7. Las Licencias solicitadas serán acordadas siempre que se cumpla las siguientes condiciones generales:

- 1) La finalidad para que se las solicita implique un real beneficio para la sociedad.*
- 2) El solicitante posea el equipamiento y los accesorios adecuados para reducir, tanto como sea posible, los riesgos para la salud, la vida y los bienes propios y de terceros.*
- 3) El solicitante deberá nombrar una persona competente encargada de Protección Radiológica.*
- 4) El solicitante disponga de personal, en cantidad suficiente, con experiencia y adiestramiento en el uso de radiaciones ionizantes para el propósito solicitado.*
- 5) El personal satisfaga las condiciones generales establecidas en este Reglamento, y las disposiciones específicas según sea el caso.*
- 6) La instalación pueda operar en un todo de acuerdo con los Reglamentos, y disposiciones aplicables.*

Tipos de Licencias:

Artículo 8. Se otorgarán tres tipos de licencias:

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022, Página 4 de 8



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

- a) **Licencia a Individuos.-** Se otorgarán a persona físicas que cumplan con los requisitos generales establecidos en el Art. 7°. y con los requisitos particulares que correspondan a la finalidad de la aplicación establecidos en éste Reglamento ó en disposiciones emitidas por la Autoridad Nacional Competente en virtud del mismo. (...)"

Otorgamiento de Licencias

Artículo 12. La Autoridad Nacional Competente evaluará las solicitudes de Licencias, que será previo a la concesión de las mismas.

La evaluación de las solicitudes de Licencia consistirá:

- 1) La evaluación de los programas y antecedentes de curso de capacitación del personal en el uso de radiaciones ionizantes a fin de determinar si satisfacen los requerimientos.
- 2) La evaluación de la instalación y personal a licenciarse que puede actuar en las experiencias prácticas en el uso de radiaciones ionizantes que exijan esta reglamentación o las disposiciones dictadas al efecto. (...)"

Que el documento normativo específico para licenciamiento del área médica "Procedimientos de Registro y Licenciamiento de Instalaciones Radiológicas Área Salud", aprobado mediante Resolución Bi – Ministerial N° 01 de 22 de mayo de 2002, establece los siguientes lineamientos:

"PERSONAL LICENCIADO.- La evaluación de los trabajadores propuestos como Personal Ocupacionalmente Expuesto, constituye requisito indispensable para optar a la Licencia otorgada por la Autoridad Nacional Competente. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento No. 3 "Licencias y Autorizaciones", de la Ley de Protección y Seguridad Radiológica.

5.1.1 La documentación presentada será considerada por la Autoridad Nacional Competente, de acuerdo a:

- a) Las personas que hubieran recibido capacitación en protección radiológica, serán evaluadas por la Autoridad Nacional Competente, si la evaluación es positiva, podrán optar a la Licencia Individual. (...)"

Que las Normas Regulatorias Específicas para las Actividades y/o Instalaciones Médicas e Industriales emitidas por la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), establecen los requisitos específicos de Seguridad y Protección Radiológica que deben cumplir con los requisitos para la obtención de la Licencia de Operación, el personal TOE que manipule y opere los equipos que emiten Radiaciones ionizantes deben obtener la Licencia Individual Específica.

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que mediante Informe AETN-DTN N° 487/2022 de 19 de agosto de 2022, la Dirección de Tecnología Nuclear (DTN) de la AETN, estableció lo siguiente:

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022, Página 5 de 8



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

“(…) 3. ANÁLISIS

Dadas las atribuciones y competencias establecidas en la Ley N° 1205 de 1° de agosto de 2019 “Ley para las Aplicaciones Pacíficas de la Tecnología Nuclear” y en el Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) a través de la Dirección de Tecnología Nuclear (DTN), ha elaborado el Procedimiento Externo para la toma de Exámenes en la modalidad Virtual, el cual tiene por objetivo establecer los procedimientos para cada etapa, teniendo en cuenta la responsabilidad del personal de las diferentes Direcciones o Unidades involucradas.

En cumplimiento a lo establecido en el marco normativo, la Autoridad Reguladora asumió la responsabilidad de la toma de exámenes para evaluar el conocimiento básico de Seguridad y Protección Radiológica de las personas que trabajan con Radiaciones Ionizantes; con el objetivo de que no sobrepasen los límites de dosis establecidos en la normativa tanto para los operadores y pacientes, en cumplimiento del principio de protección ALARA que establece minimizar las dosis tanto como sea razonablemente posible y de esa forma evitar los efectos nocivos de las Radiaciones Ionizantes a las generaciones presentes y futuras, así como del medio ambiente.

En ese contexto, la metodología de evaluación aplicada fue la toma de exámenes presenciales, sin embargo, dada la emergencia sanitaria originada por la Pandemia del Covid-19, la Autoridad Reguladora, implementó un nuevo sistema de toma de exámenes, con la finalidad de atender las solicitudes de los usuarios del área de Tecnología Nuclear, se adoptó la toma de los exámenes de forma virtual a través de la Plataforma MOODLE, dada la necesidad de los TOEs de obtener la Licencia Individual Específica, siendo un requisito para la obtención de la Licencia de Operación de una Actividad y/o Instalación del área Médica o Industrial.

La Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) de la AETN en coordinación con la Dirección de Tecnología Nuclear (DTN), ha desarrollado el Sistema de Registro de examen WARA – NEUTRINO, con la finalidad de optimizar y garantizar la transparencia del proceso de toma de examen por el personal técnico de la DTN, considerando que son varias las solicitudes de examen que ingresan semanalmente a la AETN y justificado la necesidad de mejorar la toma de examen para ofrecer un mejor y adecuado servicio a los profesionales que deben cumplir el requisito para obtener la Licencia Individual Específica.

Por tal motivo, al presente Informe se adjunta el Procedimiento Externo que describe las etapas de registro, solicitud y cumplimiento de requisitos previos para la toma de examen y entrega del Certificado de Aprobación de Examen al Solicitante.

4. CONCLUSIONES

Por los antecedentes y análisis expuestos en el presente Informe se concluye que el Procedimiento Externo para el Registro de Exámenes mediante la Plataforma WARA –

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022, Página 6 de 8



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

NEUTRINO y MOODLE, cumplen con los objetivos establecidos en relación a la metodología, los plazos para la toma de exámenes mediante la Plataforma, la emisión del Certificado de Aprobación de Examen, las funciones y Responsabilidades para el manejo de la Plataforma WARA – NEUTRINO por el personal involucrado de la AETN.

Se adjunta el Procedimiento Externo para el Registro de Exámenes Virtuales Mediante Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE, en versión digital para los fines consiguientes.

5. RECOMENDACIONES

De acuerdo a la conclusión precedente, se recomienda a su Autoridad aprobar el presente Informe, y remitir el mismo a la Dirección Legal (DLG) de la AETN para la elaboración de la Resolución correspondiente."

Que la presente Resolución es de carácter técnico, se basa y fundamenta en el análisis realizado por la Dirección de Tecnología Nuclear (DTN) de la AETN mediante Informe AETN-DTN N° 487/2022 de 19 de agosto de 2022; en consecuencia, se acepta el citado Informe, a los efectos señalados en el parágrafo III del artículo 52 de la Ley N° 2341 de Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002.

CONSIDERANDO: (Conclusión)

Que por todo lo establecido, en mérito al análisis expuesto en el Informe AETN-DTN N° 487/2022 de 19 de agosto de 2022, se concluye que corresponde aprobar Procedimiento para el Registro de Exámenes Virtuales Mediante Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE, conforme al Anexo de la presente Resolución; e instruir a la Unidad de Gestión Estratégica (UGE) de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) que de conformidad al artículo 34 de la Ley N° 2341 de Ley Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002, proceda con la publicación de la presente Resolución por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional, así como su publicación en la página web www.aetn.gob.bo.

CONSIDERANDO: (Competencias y Atribuciones de la AETN)

Que el artículo 138 del Decreto Supremo N° 29894 de 07 de febrero de 2009, dispuso entre otros, la extinción de las Superintendencias Sectoriales, en el plazo de sesenta (60) días y estableció que las competencias y atribuciones de las mismas sean asumidas por los Ministerios correspondientes o por una nueva entidad a crearse por norma expresa.

Que en tal sentido, se promulgó el Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, en cuyo artículo 3 establece la creación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), instituyendo en el artículo 4 que las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones de las extintas Superintendencias Sectoriales serán asumidas por las Autoridades de Fiscalización y Control Social, en lo que no contravenga a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado.

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022, Página 7 de 8



RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

Que mediante Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019, se modificó el artículo 3 y el Título VII del Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, otorgando nuevas atribuciones y cambio de denominación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad por Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

Que mediante Resolución Suprema N° 27288 de 30 de noviembre de 2020, se designó al ciudadano Eusebio Lucio Aruquipa Fernández como Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

Que mediante Resolución AETN Interna N° 007/2021 de 20 de enero 2021, se designó a la Servidora Pública Julia Rosario Sedano Sánchez, como Directora Titular de la Dirección Legal (DLG) de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

POR TANTO:

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN), conforme a la Resolución Suprema N° 27288 de 30 de noviembre de 2020, en uso de las funciones y atribuciones conferidas por la Ley N° 1604 de Electricidad de 21 de diciembre de 1994, el Decreto Supremo N° 0071 de 09 de abril de 2009, modificado mediante Decreto Supremo N° 3892 de 1° de mayo de 2019 y demás disposiciones legales en vigencia;

RESUELVE:

PRIMERA.- Aprobar Procedimiento para el Registro de Exámenes Virtuales Mediante Plataforma: WARA – NEUTRINO y MOODLE, conforme al Anexo de la presente Resolución.

SEGUNDA.- Instruir a la Unidad de Gestión Estratégica (UGE) de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN) que de conformidad al artículo 34 de la Ley N° 2341 de Ley Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002, proceda con la publicación de la presente Resolución por una sola vez en un órgano de prensa de circulación nacional, así como su publicación en la página web www.aetn.gob.bo.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Es conforme:

Eusebio L. Aruquipa Fernández
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE
ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR

Julia Rosario Sedano Sánchez
DIRECTORA LEGAL
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE
ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR

RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022; Página 8 de 8



PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE EXÁMENES VIRTUALES MEDIANTE PLATAFORMA: WARA – NEUTRINO Y MOODLE

1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene por objetivo establecer la metodología y plazos para la toma de exámenes de conocimiento básico sobre Protección Radiológica para el área Industrial y Salud, mediante las plataformas: WARA – NEUTRINO y de exámenes virtuales de la AETN.

2. ALCANCE

El procedimiento describe las etapas de registro, solicitud y cumplimiento de requisitos previos para la toma de examen y entrega del Certificado de Aprobación de Examen al Solicitante.

3. FRECUENCIA DE LA REVISIÓN

Este procedimiento se actualizará cuando existan cambios o mejoras en las plataformas: WARA - NEUTRINO y de exámenes virtuales.

4. DEFINICIONES

Además de las establecidas en la Ley N° 1205 de 1° de agosto de 2019 “Ley para las Aplicaciones Pacíficas de la Tecnología Nuclear”, se adicionan y consideran las siguientes definiciones:

Solicitante: Es toda persona natural, nacional o extranjera, que requiera autorización para realizar actividades con Fuentes de Radiación Ionizante otorgada por la Autoridad Reguladora.

CPT: Es el Código (único) de Pago de Trámite, regulado por la AGETIC, quien se encarga de centralizar la información intercambiada entre el Banco Unión S.A. y la AETN.

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

5.1. Registro del Solicitante en la Plataforma WARA – NEUTRINO

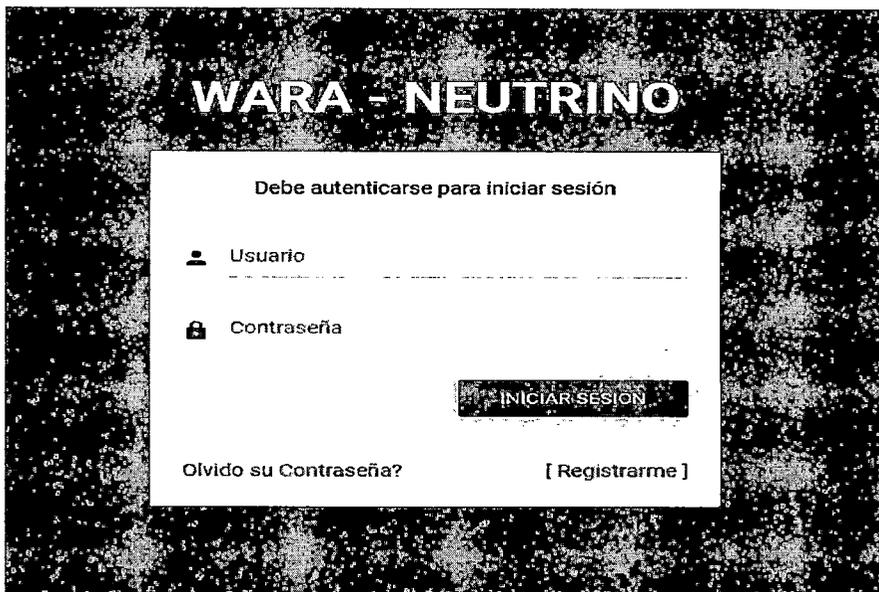
El Solicitante deberá ingresar a la dirección: <https://ws.aetn.gob.bo/wara> para acceder a la plataforma WARA - NEUTRINO (**Figura N° 1**), el solicitante que ingresa por primera vez, debe llenar el “Formulario de Registro del Solicitante” presionando el botón “Regístrame”



Handwritten signature

Figura N° 1

Plataforma de WARA – NEUTRINO



Una vez presionado el botón "Registrarme" se mostrará el "Formulario de Solicitud del Solicitante" (Figura N° 2), el Solicitante debe llenar el Formulario con todos los datos personales requeridos.

Figura N° 2

Formulario de Registro del Solicitante

DATOS PERSONALES			
Nombre(s) *	Apellido Paterno *	Apellido Materno	
Nombre(s) *	Apellido Paterno *	Apellido Materno	
Apellido de Casada	Seleccione sexo*...		Fecha de Nacimiento*  Ejemplo: 30/07/1985
(si corresponde)			
Celular	Preferentemente con acceso a WhatsApp		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD			
Número de Documento*	Complemento	Lugar de emisión*...	
Ejemplo: 5665211	Ejemplo: 1B (si corresponde)		
DATOS DE USUARIO			
Correo Electrónico	Verificación del Correo Electrónico	Contraseña*	Confirmar la Contraseña* Confirmar Contraseña
El correo será tomado como usuario	Se enviarán notificaciones al correo electrónico	La contraseña sirve para ingresar a este sistema o al examen	<input type="checkbox"/> Ver Contraseña
* Campos obligatorios			
Los datos nombre(s), apellido paterno y apellido materno deben ir completos, sin abreviaturas ni puntos. Revise la información introducida, la misma servirá posteriormente para su Certificado de Aprobación y otros documentos según corresponda.			
		<input type="button" value="GUARDAR"/> <input type="button" value="CANCELAR"/>	



Considerando que los datos registrados serán utilizados para emitir certificados de aprobación de examen, antes de guardar la información, el Solicitante, deberá revisar que los datos registrados no contengan errores u omisiones,

El Registro de datos personales en la Plataforma WARA – NEUTRINO se realizará una sola vez, independientemente de la cantidad de solicitudes de examen que el Solicitante registre, en caso que el Solicitante quiera registrarse nuevamente, el sistema identificará los datos anteriormente registrados (no permitirá doble registro).

Una vez guardada la información, el Solicitante recibirá un correo electrónico de confirmación de registro, en la dirección de correo electrónico inscrita en el Formulario.

Luego de registrarse en la Plataforma WARA – NEUTRINO, el Solicitante podrá ingresar al sistema con el usuario y contraseña generados.

En caso que el Solicitante haya olvidado su contraseña, tendrá la posibilidad de recuperarla ingresando a la opción "Olvidó su contraseña" de la plataforma WARA – NEUTRINO (Figura N° 1) y llenar el siguiente formulario:

Figura N° 3

Formulario de Recuperar Contraseña

RECUPERAR CONTRASEÑA DE USUARIO ..

DATOS DE USUARIO

Fecha de Nacimiento*  Ejemplo: 30/07/1985

DOCUMENTO DE IDENTIDAD

Tipo de documento*... Nro. de Documento* Complemento Lugar de emisión*...

Ejemplo: 5865211 Ejemplo: 1B (si corresponde)

CORREO ELECTRÓNICO .. EM@IL

El correo electrónico que fue registrado para ingresar a la Plataforma

* Campos obligatorios

ENVIAR DATOS CANCELAR

Una vez enviados los datos, el Solicitante recibirá un correo electrónico, señalando la contraseña temporal creada por sistema.

Anexo a la Resolución AETN N° 459/2022, Página 3/9



5.2. Solicitud de Examen

Una vez que el Solicitante haya ingresado a la plataforma WARA – NEUTRINO con el Usuario y Contraseña, deberá seleccionar la opción “Inscripciones”, donde se mostrará el “Listado de Solicitudes de Exámenes” (Figura N°4) a los que haya postulado y/o realizar una nueva solicitud de examen presionando el botón “NUEVA SOLICITUD”

Figura N° 4

Formulario de Solicitud de Examen

Se registraron los datos correctamente! El nro de solicitud creada es: EXA-22-023

LISTADO DE SOLICITUD DE EXAMENES

+ NUEVA SOLICITUD

Actualizar Buscar:

NRO. EXA.	INSTITUCIÓN	CARGO	PROFESIÓN	TÍTULO	RESP. PROT. RAD.	PRÁCTICA	FECHA EXAMEN	ESTADO	CPT	OPERACIÓN
23/22	PERSONAL	NO APLICA	INGENIERO		SI	Protección Radiológica - Radioterapia Interna - Enfermeros	2022-08-26	ENVIADO	NO GENERADO	CANCELAR SOLICITUD

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior Siguiente





Figura N° 5

Formulario de Solicitud de Examen

FORMULARIO SOLICITUD DE EXAMEN ..

INSTITUCIÓN CARGO
Institución/ Empresa Cargo

PROFESIÓN TÍTULO (PDF)
Profesión * Campo Obligatorio No se ha seleccionado ningún archivo.
 Adjuntar Título Profesional - Formato PDF * Campo Obligatorio

PRÁCTICA
-- Seleccionar el tipo de Práctica para el Examen --
 Práctica * Campo Obligatorio

PARA RESPONSABLE DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA SI NO
 DOC. LICENCIA
Adjuntar Documento Licencia - Formato PDF * Campo Obligatorio

FECHA DE EXAMEN HORA DE EXAMEN
Selecciona Fecha para realizar el Examen * Campo Obligatorio Selecciona Fecha para realizar el Examen. * Campo Obligatorio

C.I. (PDF)
Adjuntar C.I. - Formato PDF * Campo Obligatorio

LUGAR DE EXAMEN Y ENVÍO DE CERTIFICADO
Envío de Certificado

ACEPTA LAS CONDICIONES DEL EXAMEN [Ver PDF] SI NO

En el Cuadro de Texto "INSTITUCIÓN", el Solicitante debe registrar el nombre completo y correcto de la institución donde realiza sus actividades.

En caso que el solicitante no registre la Institución a la que pertenece, el sistema guardará el dato "PERSONAL" automáticamente.
 Es obligatorio que el Solicitante que requiera la licencia para RESPONSABLE DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA, para actividades de Nivel I y II, área industrial, registre el nombre de la Institución correspondiente.

En el Cuadro de Texto "CARGO", el Solicitante deberá registrar la información referente al cargo que ocupa dentro la institución donde realiza sus actividades"

En el Cuadro de Texto "PROFESIÓN", el Solicitante deberá describir la profesión señalada en su título en provisión nacional.

En la Lista Desplegable "PRÁCTICA", se mostrarán las opciones de tipos de práctica para el examen, el Solicitante deberá seleccionar la práctica para la cual requiere obtener la licencia"

Si la solicitud de examen es "PARA RESPONSABLE DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA", debe seleccionar la opción "Si", para lo cual debe contar y





ANEXO A LA RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

adjuntar su Licencia individual o memorándum de asignación para Protección Radiológica.

En la Lista Desplegable "FECHA DE EXAMEN", el Solicitante tendrá tres (3) fechas tentativas para rendir el examen. Se establece que la toma de examen, se realizará los días viernes y serán tres veces al mes, la fecha señalada para la toma de examen será en días hábiles administrativos, omitiendo los viernes que coincidan o sean declarados feriados.

En la Lista Desplegable "HORA DE EXAMEN", el Solicitante tendrá la opción de seleccionar el horario en el que puede presentarse y rendir el examen en la oficina de la AETN.

En la Lista Desplegable "LUGAR DE EXAMEN Y ENTREGA DE CERTIFICADO", el Solicitante tendrá habilitada la opción de escoger la oficina Regional (ciudad) donde rendirá el examen y recogerá el Certificado de Aprobación de Examen.

"CONDICIÓN DE EXÁMEN"

El solicitante debe dar lectura cuidadosamente a las condiciones del examen descritas en el documento PDF, botón "Ver PDF" de la (Figura N° 5), posteriormente seleccionar la opción "SI", luego el botón "GUARDAR"

La información declarada por el Solicitante en el "Formulario de Solicitud de Examen", será verificada y validada por el Técnico de la AETN, en un tiempo de dos (2) días hábiles administrativos.

Si la documentación presentada por el Solicitante NO CUMPLE con los requisitos, la solicitud será rechazada, y se enviará un correo electrónico de rechazo, indicando el documento observado y aclarando el motivo del rechazo, el Solicitante que ya tenga subsanada sus observaciones puede registrarse nuevamente llenando el "Formulario de Registro de Examen" para ser evaluado.

Si la documentación presentada por el Solicitante CUMPLE con los requisitos, la solicitud será aceptada y se enviará un correo electrónico de confirmación, el cual le indicará que está habilitado para realizar el pago de la Tasa de Regulación correspondiente al examen en el BANCO UNIÓN S.A. mediante el código CPT generado por el sistema, el proceso de pago se podrá realizar de manera presencial en el BANCO UNIÓN S.A. o virtual a través de los servicios de UNINET o UNIMOVIL y el monto del costo del examen según la tasa de Regulación de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN).

El tiempo de vigencia del código CPT para realizar el pago es de cuarenta y ocho (48) horas a partir de la notificación del correo electrónico de confirmación de habilitación para el examen.

Si el Solicitante, no realizó el pago correspondiente dentro del tiempo de habilitación, se eliminará el código CPT generado y deberá registrarse

Anexo a la Resolución AETN N° 459/2022, Página 6/9



OK





nuevamente en el "Formulario de Solicitud de Examen" para la toma del examen, debiendo cumplir con los requisitos establecidos.

Si el Solicitante ha realizado el pago de la Tasa de Regulación recibirá el correo electrónico de confirmación de pago para rendir el examen, con los siguientes datos: acceso directo a la plataforma de exámenes virtuales, la fecha y hora de examen, el Usuario y Contraseña para ingresar a la plataforma de exámenes virtuales y la dirección de la Oficina Regional para rendir el examen, en el plazo de dos (2) días hábiles administrativos posteriores al pago.

5.3. Toma de examen en la Plataforma de exámenes virtuales

Las preguntas se realizan según las actividades de la aplicación de las Radiaciones Ionizantes sean del área Industrial o Salud, las mismas son extraídas de un banco de preguntas, la modalidad es de selección múltiple y de desarrollo, dependiendo de la actividad y del puesto de trabajo. El tiempo de duración del examen y la cantidad de preguntas, están en relación con la clasificación de las actividades (Clase I, II y III) y el puesto de trabajo del Solicitante.

Para que el solicitante tenga práctica en el uso de la plataforma de examen virtual, hasta dos (2) días antes de la fecha programada para la toma de examen, debe ingresar la "plataforma de examen virtual" desde el acceso directo del correo electrónico que confirmó su pago a la Tasa de Regulación utilizando el Usuario y Contraseña creada y enviada por sistema y rendir el examen de prueba obligatoriamente.

El Solicitante debe presentarse en la oficina de la AETN que registró en el "Formulario de Registro del Solicitante", en la fecha programada para rendir el examen 15 minutos antes de la hora establecida para rendir examen, portando una laptop con disponibilidad de conectarse a WIFI.

El Solicitante debe acceder a la "plataforma de examen virtual" desde el correo electrónico que confirmó su pago a la Tasa de Regulación y utilizar el Usuario y Contraseña creada y enviada por sistema.

El Solicitante debe tomar en cuenta el tiempo establecido para rendir el examen.

Al concluir el examen virtual y conocer el resultado del examen, el Solicitante podrá recoger el Certificado de Aprobación en el plazo de cinco (5) días hábiles administrativos a partir de la fecha de aprobación del examen, en la oficina de la AETN que registró en el "Formulario de Solicitud de Examen".

5.4. Requisitos de carácter obligatorio para el ingreso al examen:

- Carnet de Identidad.
- Disponibilidad de una laptop (con cámara incluida). Por cuestiones técnicas y de control NO SE ADMITE dar examen virtual desde un aparato celular o Tablet.
- Laptop con disponibilidad de conectividad a Wifi.

Anexo a la Resolución AETN N° 459/2022, Página 7/9





Autoridad de Fiscalización de
Electricidad y Tecnología Nuclear



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

ANEXO A LA RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

d) Calculadora, bolígrafo y hojas en blanco para cálculos adicionales.

Temario del examen:

1. Estructura de la materia, atómica y nuclear.
2. Introducción a las Radiaciones Ionizantes, naturaleza, origen y características.
3. Producción de radiación ionizante.
4. Interacción de las radiaciones con la materia, efectos físicos importantes.
5. Magnitudes y Unidades Radiológicas.
6. Detectores de radiación, principios de funcionamiento, instrumentos y medidas.
7. Efectos biológicos de las radiaciones.
8. Protección Radiológica:
 - a) Principios y medidas generales de Protección Radiológica;
 - b) Sistema de limitación de dosis;
 - c) Métodos principales de reducción de dosis.
9. Protección Radiológica Operativa:
 - a) Procedimientos operativos (de acuerdo a la práctica);
 - b) Principio de funcionamiento de los equipos;
 - c) Estimación de dosis.
10. Legislación y normativa vigente sobre el uso de radiaciones ionizantes:
 - a) Ley N° 1205 para las Aplicaciones Pacíficas de la Tecnología Nuclear de 1° de agosto de 2019;
 - b) Reglamentos generales;
 - c) Normas Regulatorias Específicas.
11. Ejercicios de desarrollo:
 - a) Dosis equivalente;
 - b) Dosis efectiva;
 - c) Ley del inverso cuadrado.

Condiciones Generales:

- a) El Solicitante deberá revisar los Datos Personales declarados, los mismos deberán ser los que se detallan en el Carnet de Identidad.
- b) Los documentos adjuntos deberán estar vigentes.
- c) El Solicitante es responsable de los datos personales que declara en el Registro de la plataforma WARA – NEUTRINO, las casillas son de llenado obligatorio.
- d) El navegador de preferencia deberá ser Google Chrome.
- e) La nota mínima de aprobación es de 60 puntos sobre 100.
- f) Los exámenes sólo se realizarán los días viernes, la fecha y hora es seleccionada por el Solicitante al momento de realizar el Registro en la Plataforma WARA – NEUTRINO (la programación del examen es única y posterior al pago de la tasa de regulación).
- g) En caso que el Solicitante no se presente al examen, el resultado de la evaluación se registrará como REPROBADO y el pago de la Tasa de Regulación será a favor de la AETN, sin derecho a reclamo y deberá seguir el procedimiento establecido en el inciso l).
- h) Al momento de registrarse, el Solicitante debe aceptar los términos y condiciones del examen para enviar la solicitud (los términos y condiciones se descargarán en formato PDF).
- i) El Solicitante deberá revisar su bandeja de correo electrónico y estar atento a los correos no deseados (SPAM).

Anexo a la Resolución AETN N° 459/2022, Página 8/9





ANEXO A LA RESOLUCIÓN AETN N° 459/2022
TRAMITE N° 2022-47824-303-0-0-DTN
CIAE N° 0000-0000-0000-0000
La Paz, 22 de agosto de 2022

- j) Antes de iniciar el examen, el Solicitante deberá mostrar su Cédula de Identidad original.
- k) La AETN validará los resultados del examen mediante el INFORME DE SUPERVISIÓN de la plataforma virtual de examen.
- l) El Solicitante que haya REPROBADO el examen, podrá solicitar el examen para una segunda oportunidad dentro de tres (3) meses posteriores a la última reprobación, si volviera a reprobado, se tomará de manera semestral.
- m) El Solicitante que haya infringido en el uso de la plataforma, será sancionado con la anulación del examen, pudiendo solicitar el examen nuevamente dentro de un (1) año.
- n) Finalizado el proceso y notificado, el Solicitante tendrá un plazo de noventa (90) días hábiles administrativos para recoger el Certificado de Aprobación de Examen, en la oficina de la AETN seleccionada por el Solicitante, en el "Formulario de Solicitud de Examen", caso contrario el Solicitante debe iniciar nuevamente el proceso.
- o) El examen podrá ser reprogramado por única vez, bajo justificativo escrito del Solicitante (Certificado Médico, justificativo de trabajo emitido por la institución donde cumple sus funciones laborales).

Validez y Renovación del Certificado de Aprobación de Examen

- a) El Certificado de Aprobación de Examen emitido por la AETN tendrá una validez de noventa (90) días calendario.
- b) El Certificado de Aprobación de Examen podrá renovarse por una sola vez y tendrá una validez de treinta (30) días calendario.

Aclaraciones

- a) Si el Solicitante aprueba el examen, está habilitado para iniciar el trámite para obtener la Licencia Individual Específica, la obtención de la Licencia para las Actividades del área Industrial y Salud están sujetas al cumplimiento de los Requisitos Específicos, mismos que están orientados a la presentación de documentación que acredite que el Solicitante está capacitado y cualificado para desarrollar sus funciones en la Actividad.



OK