



INSTITUTO PERUANO DE ENERGIA NUCLEAR

RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA

VISTOS: El Memorando N° D000081-2020-IPEN-PLPR de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y el Informe Legal N° D000060-2020-IPEN-ASJU-VHP de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, el punto 3 del numeral 7.3 del artículo 7 del Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, establece que el Titular de la Entidad es responsable de Determinar las prioridades de gasto de la Entidad en el marco de sus objetivos estratégicos institucionales que conforman su Plan Estratégico Institucional (PEI), y sujetándose a la normatividad vigente;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1088, Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico se crea el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, tiene por finalidad la creación y regulación de la organización y del funcionamiento del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico -CEPLAN, orientados al desarrollo de la planificación estratégica como instrumento técnico de gobierno y gestión para el desarrollo armónico y sostenido del país y el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática en el marco del Estado constitucional de derecho;

Que, mediante Resolución de Presidencia N° 072-19-IPEN/PRES, se aprobó el Plan Estratégico Institucional – (PEI) 2020 - 2022 del Instituto Peruano de Energía Nuclear;

Que, con Oficio N° D000057-2020-IPEN-PRES de fecha 29 de mayo de 2020, Presidencia presentó a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Energía y Minas, el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020-2023 del IPEN, con el informe que sustenta la extensión de temporabilidad del PEI 2020- 2022 al año 2023, por lo que solicita se elabore el primer informe de validación, como requisito indispensable para obtener el informe técnico por parte de CEPLAN;

Que, en atención a ello, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del MINEM a través del Informe N° 056-2020-MINEM/OGPP-OPPIC de fecha 1 de mayo de 2020, contenido en el Oficio N° 101-2020-MINEM/OGPP, señala entre otros puntos, lo siguiente:

“5. Conclusiones:

5.1. Sobre el particular, se valida que los Objetivos y Acciones Estratégicas de la propuesta de

ampliación del Plan Estratégico Institucional al año 2023 del Instituto Peruano de Energía Nuclear están articulados con los Objetivos Estratégicos del Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) del periodo 2016 – 2022 del Sector Energía y Minas, actualmente vigente.

6. Recomendaciones

6.1. Por las consideraciones expuestas, la Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación Internacional recomienda que el Plan Estratégico Institucional 2020 – 2022 ampliado al 2023 del Instituto Peruano de Energía Nuclear continúe con el procedimiento de aprobación según la “Guía de planeamiento institucional” y las disposiciones del CEPLAN.

(...);

Que, por consiguiente, el Director Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico (e) del CEPLAN a través del Informe Técnico N° D000091-2020-CEPLAN-DNCPPEI de fecha 12 de junio de 2020, contenido en el Oficio N° D000233-2020-CEPLAN-DNCP, señala entre otros puntos, lo siguiente:

(...)

“III. CONCLUSIONES

1. Se verifica y valida que el Plan Estratégico Institucional ampliado del Instituto Peruano de Energía Nuclear para el periodo 2020-2023, ha sido elaborado en aplicación a las orientaciones que establece la Guía para el Planeamiento Institucional y el Oficio N° D000040-2019-CEPLAN-DNCP en el que se dispone facilitar el proceso de ampliación de la temporalidad del PEI.

IV. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda continuar con los trámites correspondientes para su aprobación mediante acto resolutivo y disponer su publicación en el Portal de Transparencia Estándar de la entidad.

2. Por otro lado, la entidad deberá registrar la información de la Matriz B-2: Matriz del Plan Estratégico Institucional en el aplicativo CEPLAN V.01.

(...);

Que, mediante Informe Legal N° D000060-2020-IPEN-ASJU-VHP de fecha 16 de junio de 2020, la Oficina de Asesoría Jurídica concluye que resulta necesario aprobar el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020-2023 ampliado;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1088, Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico; el Reglamento de Organización y Funciones del IPEN, aprobado por Decreto Supremo N° 062-20005-EM, y; la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 026-2017- CEPLAN/PCD, que aprueba la Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD, “Directiva para la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional “;

Con los vistos del Gerente General; de la Directora de la Oficina de Asesoría Jurídica; y del Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Plan Estratégico Institucional ampliado del Instituto Peruano de Energía Nuclear para el periodo 2020-2023, que consta de cincuenta y uno (51) folios, el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo Segundo.- Encargar a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el seguimiento y evaluación anual del Plan Estratégico Institucional ampliado del Instituto Peruano de Energía Nuclear para el periodo 2020-2023.

Artículo Tercero.- Disponer la publicación de la presente Resolución y su Anexo en el Portal del Estado Peruano (www.peru.gob.pe) y en la página web del IPEN.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y PUBLÍQUESE



PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

2020 – 2023



Lima, 2020



Presidente del IPEN

Susana Margarita Petrick Casagrande

Gerente General

Jim Orlando Carrera Yalan

Comisión de Planeamiento Estratégico

- | | |
|---|---|
| 1. Presidente del IPEN
Susana Margarita Petrick Casagrande | 6. Director de Producción
Carlos Enrique Gayoso Caballero |
| 2. Gerente General
Jim Orlando Carrera Yalan | 7. Director de Servicios
Jorge Leonidas Condori Ccari |
| 3. Secretaria General
Ana María Cárdenas Pino | 8. Director de Transferencia Tecnológica
Susana Isabel Gonzales Villalobos |
| 4. Director de Planeamiento y Presupuesto
Richar Natividad Antonio Castillo | 9. Director de la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional
Cristian Paul Tataje Hernández |
| 5. Director de Investigación y desarrollo
Anita Elizabeth Robles Ñique | 10. Director de Administración
Norvil Coronel Olano |



PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2020-2023

INSTITUTO PERUANO DE ENERGÍA NUCLEAR - IPEN

Contenido

PRESENTACIÓN	4
ACRÓNIMOS.....	5
I. Declaración de Política Institucional	6
II. MISIÓN	6
III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES	7
IV. ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES.....	8
V. LA RUTA ESTRATÉGICA.....	11
VI. ANEXOS	14
Anexo B-1: Matriz de Articulación de Planes	14
Anexo B-2: Matriz de Plan Estratégico Institucional	15
Anexo B-3:Ficha técnica de los indicadores para los OEI/AEI	19



PRESENTACIÓN

Las aplicaciones de la Ciencia y Tecnología nuclear han reportado grandes beneficios para la humanidad, especialmente en campos como la salud, la industria, la agricultura, la protección del ambiente y el acceso al agua y a la energía eléctrica limpia, segura y económica.

En el Perú, se aplica la tecnología nuclear en diferentes sectores de la actividad económica, productiva y de servicios, gracias a la especialización de profesionales, la infraestructura y el equipamiento disponibles.

En el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) el uso de radioisótopos, así como la protección radiológica, en apoyo de los diversos campos productivos y de servicios, son los quehaceres principales, además de la capacitación y la transferencia tecnológica.

Adicionalmente, para los diversos sectores que aplican la ciencia y tecnología nuclear, el IPEN cumple el rol de Autoridad Nacional responsable de normar y controlar su uso, protegiendo a la población y al medio ambiente.

En este sentido, el Plan Estratégico Institucional 2020-2023 se ha formulado de acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 001 -2017-CEPLAN/PCD, Directiva para la Actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, Aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 026-2017-CEPLAN/PCD, en la Guía para el Planeamiento Institucional, modificada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 053-2018-CEPLAN/PCD y teniendo en cuenta las funciones sustantivas para el IPEN establecidas en el artículo 2° del Decreto Ley N° 21875, Ley Orgánica del IPEN, con la finalidad de contribuir al cumplimiento a los objetivos sectoriales establecidos en el PESEM 2016-2021 del Ministerio de Energía y Minas.



ACRÓNIMOS

ADMI	Oficina de Administración
ANSI	American National Standards Institute
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
DGAAE	Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos
DGAAM	Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros
DGE	Dirección General de Electricidad
DGEE	Dirección General de Eficiencia Energética
DGER	Dirección General de Electrificación Rural
DGFM	Dirección General de Formalización Minera
DGH	Dirección General de Hidrocarburos
DGM	Dirección General de Minería
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
INDE	Dirección de Investigación y Desarrollo
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
IPEN	Instituto Peruano de Energía Nuclear
ISO	Organización Internacional de Normalización
LSCD	Laboratorio Secundario de Calibraciones Dosimétricas
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
OGGS	Oficina General de Gestión Social
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OSINERGMIN	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
OTAN	Oficina Técnica de la Autoridad Nacional
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PEDN	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional
PESEM	Plan Estratégico Sectorial Multianual
PLPR	Oficina de Planeamiento y Presupuesto
PRES	Presidencia
PROD	Dirección de Producción
SENACE	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SERV	Dirección de Servicios
TTEC	Dirección de Transferencia Tecnológica

PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2020-2023

INSTITUTO PERUANO DE ENERGÍA NUCLEAR - IPEN

I. Declaración de Política Institucional

Desarrollar sus actividades bajo los principios establecidos en el Código de Ética de la Función Pública y los códigos de conducta y convenciones internacionales sobre el uso seguro de la tecnología nuclear, teniendo como lineamientos de política institucional:

- Combatir la corrupción en todas sus formas y en todos los niveles.
- Asegurar la transparencia en todos los actos y procesos.
- Fortalecer nuestras capacidades para atender las necesidades de la población mediante la aplicación de la tecnología nuclear.
- Fomentar la transferencia tecnológica para asegurar la competitividad del país.
- Gestionar la meritocracia y la excelencia profesional, que garanticen servicios y productos de calidad a los usuarios finales.
- Promover la igualdad y la no discriminación de cualquier tipo.

II. MISIÓN

“Aplicar, investigar, promover y regular la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la población de manera segura, eficiente y eficaz”

La misión ha sido definido de acuerdo a lo establecido por la Guía para el Planeamiento Institucional, modificada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 016-2019-CEPLAN/PCD y teniendo en cuenta las funciones sustantivas para el IPEN establecidas en el artículo 2° del Decreto Ley N° 21875, Ley Orgánica del IPEN.

III. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES

Los Objetivos Estratégicos Institucionales reflejan el conjunto de resultados orientados a contribuir al logro de la misión institucional. A continuación se presentan los objetivos estratégicos institucionales con sus respectivos indicadores.

Cuadro N° 3

Objetivos Estratégicos Institucionales

Código OEI	Denominación del OEI	Indicador del OEI
OEI.01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficazmente.
		Número de publicaciones científicas oportunas
OEI.02.	Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica	Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas
OEI.03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	Número de programas de vigilancia radiológica ejecutados oportunamente
		Número de acciones de control eficaz
OEI.04.	Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados (TBq) de manera oportuna.
		Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados eficientemente
OEI.05.	Fortalecer la gestión institucional	Número de procesos críticos mejorados.
OEI.06.	Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el IPEN	Porcentaje de avance en la implementación eficaz del plan de gestión de riesgos de desastres

Fuente: IPEN



IV. ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES

Las Acciones Estratégicas Institucionales reflejan el conjunto de resultados orientados a contribuir el logro de los objetivos estratégicos institucionales. A continuación se presentan las acciones estratégicos institucionales con sus respectivos indicadores.

Cuadro N° 4

Acciones Estratégicas Institucionales

Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Indicador de la Acción Estratégica Institucional
OEI 01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad	AEI 01.01.	Proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente con entidades colaborativas o asociativas	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente en colaboración con otras entidades.
		AEI 01.02.	Artículos científicos publicados oportunamente para la comunidad científica -académica y tomadores de decisiones	Número de artículos científicos publicados oportunamente.
		AEI 01.03.	Patentes aceptadas para el beneficio de la población.	Número de patentes aceptadas.
OEI 02.	Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica	AEI 02.01.	Técnicas y métodos de tecnología nuclear transferidos en los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica.	Número de técnicas y métodos transferidos
		AEI 02.02.	Programa de capacitación en tecnología nuclear implementado para la población.	Número de personas capacitadas en aplicaciones de la tecnología nuclear.
OEI 03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	AEI 03.01.	Inspecciones a instalaciones radiactivas y nucleares para ampliar la cobertura en el país.	Número de inspecciones eficaces a instalaciones radiactivas a nivel nacional.
		AEI 03.02.	Proyectos de normas de seguridad apropiados para el uso seguro de las fuentes de radiación ionizante en el país.	Número de proyectos de normas apropiados para la seguridad en el uso seguro de fuentes de radiación ionizante.
		AEI 03.03.	Servicio para la prevención y/o respuesta a emergencia radiológica y nuclear oportuna en el país.	Número de actividades de prevención y/o respuesta para atender emergencias radiológicas oportunas.



Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Indicador de la Acción Estratégica Institucional
OEI 03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	AEI 03.04.	Programa de vigilancia de la radiactividad ambiental oportuno en el país.	Porcentaje de implementación del programa
		AEI 03.05.	Autorizaciones emitidas oportunamente a usuarios de fuentes de radiación ionizante en el país.	Número de autorizaciones emitidas en los plazos a usuarios de fuentes de radiación ionizante.
OEI 04.	Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos	AEI 04.01.	Radioisótopos y Radiofármacos entregados oportunamente a los centros de medicina nuclear.	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados oportunamente (Tbq). Número de centros de medicina nuclear atendidos oportunamente al interior del país
		AEI 04.02.	Radiofármacos diversificados en beneficio de la población.	Número de nuevos radiofármacos registrados
		AEI 04.03.	Servicios Tecnológicos Nucleares atendidos oportunamente a los sectores productivos y de servicios.	Número de servicios tecnológicos nucleares atendidos oportunamente.
OEI 05.	Fortalecer la gestión institucional	AEI 05.01.	Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) renovada en el tiempo para la entidad	Número de programas de mantenimiento de Buenas Prácticas de Manufactura ejecutados eficientemente
		AEI 05.02.	Cultura de seguridad integral fortalecida en la entidad	Número de incidentes de seguridad integral registrados en el IPEN.
		AEI 05.03.	TICs implementadas adecuadamente para fortalecer los servicios de la entidad	Número de TICs implementadas adecuadamente.
		AEI 05.04.	Inversiones ejecutadas para fortalecer las capacidades de la entidad	Porcentaje de ejecución eficaz de los componentes de las inversiones.
		AEI 05.05.	Mantenimiento de la infraestructura e instalaciones convencionales adecuado y oportuno en la entidad	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del Plan Maestro de Mantenimiento.
		AEI 05.06.	Sistemas administrativos fortalecidos para la entidad.	Número de procesos críticos mejorados.



Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Indicador de la Acción Estratégica Institucional
OEI 05.	Fortalecer la gestión institucional	AEI 05.07.	Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear implementado adecuadamente en la entidad	Porcentaje de avance de implementación adecuada del Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear.
		AEI 05.08.	Laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente para los sectores productivos y de servicios	Número de laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente.
OEI 06.	Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el IPEN	AEI 06.01.	Programa de prevención y respuesta de riesgo de desastres implementado adecuadamente en la entidad	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del programa.
		AEI 06.02.	Programa de continuidad operativa actualizado en la entidad	Porcentaje de avance en la actualización del programa de continuidad operativa.

Fuente: IPEN



V. LA RUTA ESTRATÉGICA.

Determinación de la priorización de los objetivos estratégicos institucionales con su respectiva secuencia lógica de acciones estratégicas institucionales.

Cuadro N° 5

Ruta Estratégica de los Objetivos y Acciones Estratégicas Institucionales

Prioridad	Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Vinculación Política General de Gobierno	Prioridad	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Vinculación Política General de Gobierno	Responsable
1	OEI 02.	Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica	EJE.3. LIN.3.4.	1	AEI 02.01.	Técnicas y métodos de tecnología nuclear transferidos en los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica.	EJE.3. LIN.3.4.	TTEC
				2	AEI 02.02.	Programa de capacitación en tecnología nuclear implementado para la población.	EJE.3. LIN.3.4.	TTEC
2	OEI 01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad	EJE.3. LIN.3.4. F	1	AEI 01.01.	Proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente con entidades colaborativas o asociativas	EJE.3. LIN.3.4.	INDE
				2	AEI 01.02.	Artículos científicos publicados oportunamente para la comunidad científica -académica y tomadores de decisiones	EJE.3. LIN.3.4.	INDE
				3	AEI 01.03.	Patentes aceptadas para el beneficio de la población.	EJE.3. LIN.3.4.	INDE



Prioridad	Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Vinculación Política General de Gobierno	Prioridad	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Vinculación Política General de Gobierno	Responsable
3	OEI 04.	Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos	EJE.5. LIN.5.2.	1	AEI 04.03.	Servicios Tecnológicos Nucleares atendidos oportunamente a los sectores productivos y de servicios.	EJE.5. LIN.5.2.	SERV
				2	AEI 04.01.	Radioisótopos y Radiofármacos entregados oportunamente a los centros de medicina nuclear.	EJE.5. LIN.5.2.	PROD
				3	AEI 04.02.	Radiofármacos diversificados en beneficio de la población.	EJE.5. LIN.5.2.	PROD
4	OEI 03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	EJE.3. .	1	AEI 03.04.	Programa de vigilancia de la radiactividad ambiental oportuno en el país.	EJE.3. LIN.3.2.	SERV
				2	AEI 03.03.	Servicio para la prevención y/o respuesta a emergencia radiológica y nuclear oportuna en el país.	EJE.3. LIN.3.2.	SERV
				3	AEI 03.01.	Inspecciones a instalaciones radiactivas y nucleares para ampliar la cobertura en el país.	EJE.3. LIN.3.2.	OTAN
				4	AEI 03.05.	Autorizaciones emitidas oportunamente a usuarios de fuentes de radiación ionizante en el país.	EJE.3. LIN.3.2.	OTAN
				5	AEI 03.02.	Proyectos de normas de seguridad apropiados para el uso seguro de las fuentes de radiación ionizante en el país.	EJE.3. LIN.3.2.	OTAN



Prioridad	Código	Denominación del Objetivo Estratégico Institucional - OEI	Vinculación Política General de Gobierno	Prioridad	Código	Denominación de la Acción Estratégica Institucional - AEI	Vinculación Política General de Gobierno	Responsable
5	OEI 05.	Fortalecer la gestión institucional	EJE.2. LIN.2.2.	1	AEI 05.06.	Sistemas administrativos fortalecidos para la entidad.	EJE.2. LIN.2.2.	PLPR
				2	AEI 05.07.	Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear implementado adecuadamente en la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	TTEC
				3	AEI 05.05.	Mantenimiento de la infraestructura e instalaciones convencionales adecuado y oportuno en la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	ADMI
				4	AEI 05.04.	Inversiones ejecutadas para fortalecer las capacidades de la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	ADMI
				5	AEI 05.03.	TICs implementadas adecuadamente para fortalecer los servicios de la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	TTEC
				6	AEI 05.02.	Cultura de seguridad integral fortalecida en la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	SEGE
				7	AEI 05.01.	Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) renovada en el tiempo para la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	PROD
				8	AEI 05.08.	Laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente para los sectores productivos y de servicios	EJE.2. LIN.2.2.	INDE
6	OEI 06.	Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el IPEN	EJE.2. LIN.2.2.	1	AEI 06.01.	Programa de prevención y respuesta de riesgo de desastres implementado adecuadamente en la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	SEGE
				2	AEI 06.02.	Programa de continuidad operativa actualizado en la entidad	EJE.2. LIN.2.2.	SEGE

Fuente: IPEN



VI. ANEXOS

Anexo B-1: Matriz de Articulación de Planes

PLAN ESTRATÉGICO SECTORIAL MULTIANUAL - PESEM						PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PEI			Explicación de relación causal con OES o AES
Objetivo Estratégico Sectorial			Acción Estratégica Sectorial			Objetivo Estratégico Institucional			
Código	Denominación	Indicador	Código	Denominación	Indicador	Código	Denominación	Indicador	
OES 01	Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero-Energético	Participación del PBI minero y energético en el PBI nacional	AEI 1.5.	Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.	Número de aplicaciones de la energía nuclear y radiaciones ionizantes	OEI 02.	Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica	Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas	A través de la mejora de la gestión de transferencia de la tecnología nuclear, el IPEN logrará que los sectores productivos, de servicios e investigación utilicen las aplicaciones nucleares y por lo tanto incrementando el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad.
		Posición en el ranking de atractivo para la inversión minera				OEI 01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficazmente.	Mediante la mejora de la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, enfocada en soluciones a problemáticas de la sociedad, se genera una mayor utilización de las aplicaciones nucleares.
		Posición en el ranking de seguridad del suministro energético					Número de publicaciones científicas oportunas		
OES 02	Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero-energéticas	Emisiones de CO2 de las fuentes energéticas industriales	AES 2.4.	Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente	Número en muestras ambientales con determinación de radiación	OEI 03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	Número de programas de vigilancia radiológica ejecutados oportunamente	Mediante la vigilancia radiológica ambiental se logra la conservación del medio ambiente y mejora la salud de la población.
								Número de acciones de control eficaz	Controlando los niveles de seguridad en el uso de fuentes de radiación ionizantes disminuye el riesgo de accidentes radiológicos, que afecten el medio ambiente y la salud de la población.
OES 03	Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético	Porcentaje del empleo local minero sobre el empleo general minero	AES 3.4.	Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.	Cantidad de curies de radiofármacos producidos	OEI 04.	Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados (TBq) de manera oportuna.	El incremento en la producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares, beneficia la salud de la población y desarrolla los sectores económicos.
		Coefficiente de electrificación nacional						Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados eficientemente	
OES 04	Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético	Posición mundial en la percepción de Políticas Mineras	AES 4.1.	Modernizar la gestión sectorial	Porcentaje de órganos con procesos optimizados formulados	OEI 04.	Fortalecer la gestión institucional	Número de procesos críticos mejorados.	La mejora de los procesos críticos contribuye a la modernización de la gestión del IPEN y del Sector.
		Posición en el índice de fortaleza política en energía							



Anexo B-2: Matriz de Plan Estratégico Institucional

Objetivo y Acción Estratégica Institucional - OEI/AEI		Nombre del Indicador	Método de cálculo	Línea de base		Valor actual		Logros esperados en el período del plan				Responsable
Código	Descripción			Valor	Año	Valor	Año	2020	2021	2022	2023	
OEI.01	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficazmente.	Número de proyectos de I+D+i ejecutados anualmente	12	2018	12	2018	12	12	13	12	INDE
		Número de publicaciones científicas oportunas	Número de publicaciones científicas publicados anualmente	8	2018	8	2018	16	20	24	24	INDE
AEI 01.01.	Proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente con entidades colaborativas o asociativas	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente en colaboración con otras entidades.	Número de proyectos de I+D+i ejecutados anualmente	12	2018	12	2018	12	12	13	12	INDE
AEI 01.02.	Artículos científicos publicados oportunamente para la comunidad científica -académica y tomadores de decisiones	Número de artículos científicos publicados oportunamente.	Número de artículos científicos publicados anualmente	8	2018	8	2018	16	20	24	24	INDE
AEI 01.03.	Patentes aceptadas para el beneficio de la población.	Número de patentes aceptadas.	Número de patentes aceptadas	1	2018	1	2018	0	0	1	0	INDE
OEI.02	Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica	Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas	Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas	2	2018	2	2018	2	3	4	4	TTEC
AEI 02.01.	Técnicas y métodos de tecnología nuclear transferidos en los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica.	Número de técnicas y métodos transferidos	Suma{(Número de técnicas y métodos transferidos por entidad) x (Número de entidades de los sectores productivos, de servicios y académicos a los que se transfiere técnicas y métodos)}	2	2018	2	2018	2	3	4	4	TTEC
AEI 02.02.	Programa de capacitación en tecnología nuclear implementado para la población.	Número de personas capacitadas en aplicaciones de la tecnología nuclear.	Número de personas capacitadas en los programas de capacitación en tecnología nuclear	6954	2018	6954	2018	7050	7100	7150	5000	TTEC



Objetivo y Acción Estratégica Institucional - OEI/AEI		Nombre del Indicador	Método de cálculo	Línea de base		Valor actual		Logros esperados en el período del plan				Responsable
Código	Descripción			Valor	Año	Valor	Año	2020	2021	2022	2023	
OEI.03	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.	Número de programas de vigilancia radiológica ejecutados oportunamente	Número de programas de vigilancia radiológica ambiental ejecutados	0	2018	0	2018	2	2	3	3	SERV
		Número de acciones de control eficaz	Número de acciones de control	5522	2018	5522	2018	5960	6400	6900	7200	OTAN
AEI 03.01.	Inspecciones a instalaciones radiactivas y nucleares para ampliar la cobertura en el país.	Número de inspecciones eficaces a instalaciones radiactivas a nivel nacional.	Número de inspecciones a Instalaciones radioactivas a nivel nacional	655	2018	655	2018	750	800	900	1000	OTAN
AEI 03.02.	Proyectos de normas de seguridad apropiados para el uso seguro de las fuentes de radiación ionizante en el país.	Número de proyectos de normas apropiados para la seguridad en el uso seguro de fuentes de radiación ionizante.	Número de proyectos de normas	1	2018	1	2018	2	2	2	3	OTAN
AEI 03.03.	Servicio para la prevención y/o respuestas a emergencia radiológicas y nucleares oportunas en el país.	Número de actividades de prevención y/o respuesta para atender emergencias radiológicas oportunas.	Número de actividades de prevención y respuesta a emergencias radiológicas.	0	2018	0	2018	2	2	3	3	SERV
AEI 03.04.	Programa de vigilancia de la radiactividad ambiental oportuno en el país.	Porcentaje de implementación del programa	(Número de actividades del programa implementados / Total de actividades del programa) x 100	0	2018	0	2018	35%	60%	100%	100%	SERV
AEI 03.05.	Autorizaciones emitidas oportunamente a usuarios de fuentes de radiación ionizante en el país.	Número de autorizaciones emitidas en los plazos a usuarios de fuentes de radiación ionizante.	Número de autorizaciones emitidas ante solicitudes efectuadas	4867	2018	4867	2018	5200	5600	6000	6200	OTAN



Objetivo y Acción Estratégica Institucional - OEI/AEI		Nombre del Indicador	Método de cálculo	Línea de base		Valor actual		Logros esperados en el período del plan				Responsable
Código	Descripción			Valor	Año	Valor	Año	2020	2021	2022	2023	
OEI.04	Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados (TBq) de manera oportuna.	Número de becquerelios de radiofármacos producidos y entregados	19	2018	19	2018	30	30	31	35	PROD
		Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados eficientemente	Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados	592	2018	592	2018	550	600	650	700	SERV
AEI 04.01.	Radioisótopos y Radiofármacos entregados oportunamente a los centros de medicina nuclear.	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados oportunamente (Tbq).	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos producidos y entregados (TBq)	19	2018	19	2018	30	30	31	35	PROD
		Número de centros de medicina nuclear atendidos oportunamente al interior del país	Cantidad de Centros de medicina nuclear atendidos al interior del país.	1	2018	1	2018	2	3	3	3	PROD
AEI 04.02.	Radiofármacos diversificados en beneficio de la población.	Número de nuevos radiofármacos registrados	Cantidad de radiofármacos registrados	0	2018	0	2018	1	2	3	1	PROD
AEI 04.03.	Servicios Tecnológicos Nucleares atendidos oportunamente a los sectores productivos y de servicios.	Número de servicios tecnológicos nucleares atendidos oportunamente.	Número de servicios tecnológicos nucleares atendidos	592	2018	592	2018	550	600	650	700	SERV
OEI.05	Fortalecer la gestión institucional	Número de procesos críticos mejorados.	Número de procesos críticos mejorados	0	2018	0	2018	3	4	5	5	PLPR
AEI 05.01.	Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) renovada en el tiempo para la entidad	Número de programas de mantenimiento de Buenas Prácticas de Manufactura ejecutados eficientemente	Número de Programas de mantenimiento de Buenas Prácticas	20	2018	20	2018	14	14	14	14	PROD
AEI 05.02.	Cultura de seguridad integral fortalecida en la entidad	Número de incidentes de seguridad integral registrados en el IPEN.	Número de incidentes de seguridad integral registrados	5	2018	5	2018	4	3	3	1	SEGE
AEI 05.03.	TICs implementadas adecuadamente para fortalecer los servicios de la entidad	Número de TICs implementadas adecuadamente.	Número TICs implementados	4	2018	4	2018	1	2	2	2	TTEC
AEI 05.04.	Inversiones ejecutadas para fortalecer las capacidades de la entidad	Porcentaje de ejecución eficaz de los componentes de las inversiones.	(Número de componentes ejecutados)/ (Total de componentes programados) x 100	0%	2018	0%	2018	100%	100%	100%	100%	ADMI



Objetivo y Acción Estratégica Institucional - OEI/AEI		Nombre del Indicador	Método de cálculo	Línea de base		Valor actual		Logros esperados en el período del plan				Responsable
Código	Descripción			Valor	Año	Valor	Año	2020	2021	2022	2023	
AEI 05.05.	Mantenimiento de la infraestructura e instalaciones convencionales adecuado y oportuno en la entidad	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del Plan Maestro de Mantenimiento.	(Número de componentes de mantenimiento ejecutados)/ (Número total de componentes de mantenimiento programado) x 100	0%	2018	0%	2018	30%	60%	100%	100%	ADMI
AEI 05.06.	Sistemas administrativos fortalecidos para la entidad.	Número de procesos críticos mejorados.	Número de procesos críticos mejorados	0	2018	0	2018	3	4	5	5	PLPR
AEI 05.07.	Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear implementado adecuadamente en la entidad	Porcentaje de avance de implementación adecuada del Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear.	(Número de actividades ejecutadas del programa)/(Número total de actividades del programa) x 100	25%	2018	25%	2018	50%	70%	80%	100%	TTEC
AEI 05.08.	Laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente para los sectores productivos y de servicios	Número de laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente.	Número de laboratorios acreditados	0	2018	0	2018	0	0	2	0	INDE
OEI.06	Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el IPEN	Porcentaje de avance en la implementación eficaz del plan de gestión de riesgos de desastres	(Número de actividades implementadas / Total de actividades programadas)x 100	0	2018	0	2018	80%	90%	100%	100%	SEGE
AEI 06.01.	Programa de prevención y respuesta de riesgo de desastres implementado adecuadamente en la entidad	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del programa.	(Número de actividades del programa implementadas / Total de actividades del programa) x 100	0%	2018	0%	2018	35%	60%	100%	100%	SEGE
AEI 06.02.	Programa de continuidad operativa actualizado en la entidad	Porcentaje de avance en la actualización del programa de continuidad operativa.	(Número de actividades actualizadas del programa de continuidad operativa / Total de actividades del plan de continuidad operativa) x 100	0%	2018	0%	2018	35%	60%	100%	100%	SEGE

Fuente: IPEN



Anexo B-3: Ficha técnica de los indicadores para los OEI/AEI

OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad					
Nombre del indicador	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficazmente.					
Justificación	Permite contabilizar el total de proyectos I+D+i ejecutados en forma eficaz por el IPEN, para atender las necesidades de la sociedad.					
Responsable del indicador	INDE					
Limitaciones del indicador	No se cuenta con un registro único de proyectos I+D+i ejecutados con otras entidades a nivel nacional, en el período analizado.					
Método de cálculo	PIDIE = Número de proyectos de I+D+i ejecutados anualmente					
	<i>donde PIDIE: Proyectos I+D+i ejecutados anualmente</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	12	12	12	12	13	12



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 01.	Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad					
Nombre del indicador	Número de publicaciones científicas oportunas					
Justificación	Permite medir el número de publicaciones científicas para la difusión de los resultados de los proyectos de investigación a la comunidad científica-académica y la sociedad que han sido citadas.					
Responsable del indicador	INDE - TTEC					
Limitaciones del indicador	No se cuenta con un registro único de publicaciones publicados en revistas indizadas e Informe Científico Tecnológico - ICT del IPEN , en el período analizado.					
Método de cálculo	ACP = Número de artículos científicos publicados anualmente					
	<i>donde ACP: Artículo científico publicado anualmente</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	8	8	16	20	24	24



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 02.		Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica				
Nombre del indicador		Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas				
Justificación		Permite contabilizar el total de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas a instituciones públicas y privadas para la mejora de sus procesos en los sectores productivos y de servicios.				
Responsable del indicador		TTEC				
Limitaciones del indicador		Con este indicador sólo se contabilizando una aplicación de la tecnología nuclear transferida a más de una institución.				
Método de cálculo		NATNT = Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas				
		<i>NATNT = Número de aplicaciones de la tecnología nuclear transferidas</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Informe de la Dirección de Transferencia Tecnológica				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	2	2	2	3	4	4



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03.	Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.					
Nombre del indicador	Número de programas de vigilancia radiológica ejecutados oportunamente					
Justificación	Permite cuantificar los Programas de vigilancia de la radiactividad ambiental a nivel nacional implementados oportunamente.					
Responsable del indicador	SERV					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	NPVE = Número de programas de vigilancia radiológica ambiental ejecutados					
	<i>donde NPVE: Programas de vigilancia radiológica ambiental ejecutados</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	2	3	3	3



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03.		Incrementar el nivel de seguridad radiológica y la prevención de emergencias radiológicas en el país.				
Nombre del indicador		Número de acciones de control eficaz				
Justificación		Permite contabilizar las autorizaciones emitidas y las acciones de fiscalización de instalaciones para que se cumplan los requisitos normativos en el uso seguro de fuentes de radiación.				
Responsable del indicador		OTAN				
Limitaciones del indicador		Disponibilidad de personal, recursos materiales y presupuestales				
Método de cálculo		AC = Número de acciones de control oportunas				
		<i>donde AC: Acciones de control</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	5522	5522	5960	6400	6900	7200



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04.		Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos				
Nombre del indicador		Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados (TBq) de manera oportuna.				
Justificación		Permite contabilizar el total de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados para la realización de protocolos de diagnóstico y terapia en pacientes que acuden a los centros hospitalarios				
Responsable del indicador		PROD				
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo		CRP = Número de becquerelios de radiofármacos producidos y entregados (TBq)				
		<i>donde CRP: becquerelios de radiofármacos producidos y entregados (TBq)</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	19	19	30	30	31	35



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04.		Incrementar el nivel de producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos				
Nombre del indicador		Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados eficientemente				
Justificación		Permite contabilizar los servicios tecnológicos nucleares especializados aplicados eficientemente en los sectores productivos y de servicios.				
Responsable del indicador		SERV				
Limitaciones del indicador		Ninguno				
Método de cálculo		STN = Número de servicios tecnológicos nucleares aplicados				
		<i>Donde STN: Servicios tecnológicos nucleares</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	592	592	550	600	650	700



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05.		Fortalecer la gestión institucional				
Nombre del indicador		Número de procesos críticos mejorados.				
Justificación		Permite mejorar los procesos críticos de nivel 1, optimizando las capacidades humanas, equipos y ambiente para cumplir con la misión de la institución				
Responsable del indicador		PLPR				
Limitaciones del indicador		Determinación del proceso crítico				
Método de cálculo		PP = Número de procesos críticos mejorados				
		<i>donde PP: Porcentaje de procesos críticos mejorados</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	3	4	5	5



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 06.	Fortalecer la gestión de riesgo de desastres en el IPEN					
Nombre del indicador	Porcentaje de avance en la implementación eficaz del plan de gestión de riesgos de desastres					
Justificación	Permite medir el avance en la implementación del plan de riesgos de desastres					
Responsable del indicador	SEGE					
Limitaciones del indicador	modificación de las actividades y/o cronograma del plan					
Método de cálculo	GR = (Número de actividades implementadas / Total de actividades programadas) x 100					
	<i>donde GR: Porcentaje de avance del plan</i>					
Parámetro de medición	Porcentaje	Sentido esperado del indicador			Ascendente	
Fuente y bases de datos	Plan y POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0%	80%	90%	100%	100%



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 01. Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad.

AEI 01.01.	Proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente con entidades colaborativas o asociativas					
Nombre del indicador	Número de proyectos de I+D+i ejecutados eficientemente en colaboración con otras entidades.					
Justificación	Permite contabilizar el total de proyectos I+D+i ejecutados por el IPEN en forma colaborativa o asociativa con otras entidades, para atender las necesidades de la sociedad.					
Responsable del indicador	INDE					
Limitaciones del indicador	No se cuenta con un registro único de proyectos I+D+i ejecutados con otras entidades a nivel nacional, en el período analizado.					
Método de cálculo	PIDIE = Número de proyectos de I+D+i ejecutados anualmente					
	<i>donde PIDIE: Proyectos I+D+i ejecutados anualmente</i>					
Parámetro de medición	Porcentaje	Sentido esperado del indicador			Ascendente	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	12	12	12	12	13	12



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 01. Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad.

AEI 01.02.	Artículos científicos publicados oportunamente para la comunidad científica -académica y tomadores de decisiones					
Nombre del indicador	Número de artículos científicos publicados oportunamente.					
Justificación	Permite medir el número de publicaciones científicas para la difusión de los resultados de los proyectos de investigación a la comunidad científica-academica y la sociedad.					
Responsable del indicador	INDE - TTEC					
Limitaciones del indicador	No se cuenta con un registro único de artículos publicados en revistas indizadas e Informe Científico Tecnológico - ICT del IPEN , en el período analizado.					
Método de cálculo	ACP = Número de artículos científicos publicados anualmente					
	<i>donde ACP: Artículo científico publicado anualmente</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	8	8	16	20	24	24



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 01. Mejorar la calidad de la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología nuclear, para su aplicación en beneficio de la sociedad.

AEI 01.03.	Patentes aceptadas para el beneficio de la población.					
Nombre del indicador	Número de patentes aceptadas.					
Justificación	Permite contabilizar la cantidad total de patentes aceptadas por la oficina de registro de patentes para el beneficio de la población					
Responsable del indicador	INDE					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PA = Número de patentes aceptadas					
	donde PA: Patente aceptada					
Parámetro de medición	Número	Sentido esperado del indicador			Ascendente	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	1	1	0	0	1	0



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 02. Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, servicios y académicos.

AEI 02.01.		Técnicas y métodos de tecnología nuclear transferidos en los sectores productivos, de servicios y a la comunidad académica.				
Nombre del indicador		Número de técnicas y métodos transferidos				
Justificación		Permite contabilizar las técnicas y métodos transferidos a las instituciones públicas y privadas de los sectores productivos, de servicios y académicos.				
Responsable del indicador		TTEC (Órganos de línea)				
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo		$IB = \text{Suma}\{(\text{Número de técnicas y métodos transferidos por entidad}) \times (\text{Número de entidades de los sectores productivos, de servicios y académicos a los que se transfieren técnicas y métodos})\}$ <p style="text-align: center;"><i>Donde IB: Total de transferencias realizadas</i></p>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Informe anual de la Dirección de Transferencia Tecnológica				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	2	2	2	3	4	4



OES I. Incrementar el desarrollo económico del país mediante el aumento de la competitividad del Sector Minero – Energético.

AES I.5. Incrementar la utilización de las aplicaciones nucleares en los sectores productivos, servicios e investigación del país.

OEI 02. Mejorar la gestión de transferencia de la tecnología nuclear a los sectores productivos, servicios y académicos.

AEI 02.02.	Programa de capacitación en tecnología nuclear implementado para la población.					
Nombre del indicador	Número de personas capacitadas en aplicaciones de la tecnología nuclear.					
Justificación	Permite contabilizar el total de personas capacitadas en los programas de capacitación en tecnología nuclear en el IPEN					
Responsable del indicador	TTEC					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PC = Número de personas capacitadas en los programas de capacitación en tecnología nuclear en el IPEN <i>Donde PC: Personas capacitadas</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	6954	6954	7050	7100	7150	5000



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03. Incrementar el nivel de seguridad radiológica y prevención de emergencias radiológicas en el país.

AEI 03.01.	Inspecciones a instalaciones radiactivas y nucleares para ampliar la cobertura en el país.					
Nombre del indicador	Número de inspecciones eficaces a instalaciones radiactivas a nivel nacional.					
Justificación	Permite contabilizar el total de inspecciones realizadas a instalaciones donde se usan fuentes de radiación ionizante a nivel nacional, para constatar el nivel de cumplimiento de normas de seguridad radiológica, nuclear y física.					
Responsable del indicador	OTAN					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	$IR = \text{Número de inspecciones a Instalaciones radioactivas a nivel nacional}$ <p style="text-align: center;"><i>donde IR: Inspecciones a instalaciones radioactivas</i></p>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	655	655	750	800	900	1000



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03. Incrementar el nivel de seguridad radiológica y prevención de emergencias radiológicas en el país.

AEI 03.02.	Proyectos de normas de seguridad apropiados para el uso seguro de las fuentes de radiación ionizante en el país.					
Nombre del indicador	Número de proyectos de normas apropiados para la seguridad en el uso seguro de fuentes de radiación ionizante.					
Justificación	Permite contabilizar el total de proyectos de normas de seguridad apropiadas.					
Responsable del indicador	OTAN					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PNR = Número de proyectos de normas					
	donde PNR: <i>Proyectos de normas</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
Valor de línea de	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	1	1	2	2	2	3



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03. Incrementar el nivel de seguridad radiológica y prevención de emergencias radiológicas en el país.

AEI 03.03.	Servicio para la prevención y/o respuesta a emergencia radiológicas y nucleares oportuno en el país.					
Nombre del indicador	Número de actividades de prevención y/o respuesta para atender emergencias radiológicas oportunas.					
Justificación	Permite contabilizar el total de acciones de prevención y/o respuesta a emergencias radiológicas					
Responsable del indicador	SERV					
Limitaciones del indicador	Modificación de las actividades o del cronograma					
Método de cálculo	ERA = Número de actividades de prevención y respuesta a emergencias radiológicas.					
	<i>donde ERA: Emergencias radiológicas atendidas</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	2	2	3	3



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03. Incrementar el nivel de seguridad radiológica y prevención de emergencias radiológicas en el país.

AEI 03.04.	Programa de vigilancia de la radiactividad ambiental oportuno en el país.					
Nombre del indicador	Porcentaje de implementación del programa					
Justificación	Permite cuantificar el Programa de vigilancia de la radiactividad ambiental a nivel nacional implementado. (Programa se ejecutara en tres años)					
Responsable del indicador	SERV					
Limitaciones del indicador	Modificación de las actividades o del cronograma					
Método de cálculo	$\%MR = (\text{Número de actividades del programa implementados} / \text{Total de actividades del programa}) \times 100$					
	<i>donde MR: Porcentaje de implementación</i>					
Parámetro de medición	<i>Porcentaje</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
valor de línea de base	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0%	35%	60%	100%	100%



OES II. Disminuir el impacto ambiental de las operaciones minero - energéticas.

AES II.4. Impulsar las aplicaciones de energía nuclear para la conservación del medio ambiente.

OEI 03. Incrementar el nivel de seguridad radiológica y prevención de emergencias radiológicas en el país.

AEI 03.05.		Autorizaciones emitidas oportunamente a usuarios de fuentes de radiación ionizante en el país.				
Nombre del indicador		Número de autorizaciones emitidas en los plazos a usuarios de fuentes de radiación ionizante.				
Justificación		Permite conocer el número de autorizaciones que se emiten a solicitudes formuladas por los usuarios				
Responsable del indicador		OTAN				
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo		AE = Número de autorizaciones emitidas ante solicitudes efectuadas				
		<i>donde AE: Autorizaciones emitidas</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
Valor de línea de base		Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	4867	4867	5200	5600	6000	6200



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04. Incrementar el nivel producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos.

AEI 04.01.	Radioisótopos y Radiofármacos entregados oportunamente a los centros de medicina nuclear.					
Nombre del indicador	Número de becquerelios (Bq) de radiofármacos entregados oportunamente (Tbq).					
Justificación	Permite contabilizar el total de becquerelios de radiofármacos entregados para la realización de protocolos de diagnóstico y terapia en pacientes que acuden a los centros hospitalarios					
Responsable del indicador	PROD					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	CRP = Número de becquerelios de radiofármacos producidos y entregados					
	<i>donde CRP: becquerelios de radiofármacos producidos y entregados (Tbq)</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	19	19	30	30	31	35



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04. Incrementar el nivel producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos.

AEI 04.01.	Radioisótopos y Radiofármacos entregados oportunamente a los centros de medicina nuclear.					
Nombre del indicador	Número de centros de medicina nuclear atendidos oportunamente al interior del país					
Justificación	Permite contabilizar el total de Centros de medicina nuclear atendidos al interior del país.					
Responsable del indicador	PROD					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	<p>CMN = Cantidad de Centros de medicina nuclear atendidos al interior del país.</p> <p><i>donde CMN: Centros de medicina nuclear atendidos al interior del país</i></p>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
Valor de línea de	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	1	1	2	3	3	3



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04. Incrementar el nivel producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos.

AEI 04.02	Radiofármacos diversificados en beneficio de la población.					
Nombre del indicador	Número de nuevos radiofármacos registrados					
Justificación	Permite contabilizar el total de radiofármacos registrados en beneficio de la salud.					
Responsable del indicador	PROD					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	RR = Cantidad de radiofármacos registrados					
	<i>donde RR: Radiofármacos registrados</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
Valor de línea de	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	1	2	3	3



OES III. Contribuir en el desarrollo humano y en las relaciones armoniosas de los actores del Sector Minero-Energético.

AES III.4. Desarrollar, promover y aplicar la ciencia y tecnología nuclear en beneficio de la salud poblacional.

OEI 04. Incrementar el nivel producción de radioisótopos y servicios tecnológicos nucleares en beneficio de los sectores económicos.

AEI 04.03.	Servicios Tecnológicos Nucleares atendidos oportunamente a los sectores productivos y de servicios.					
Nombre del indicador	Número de servicios tecnológicos nucleares atendidos oportunamente.					
Justificación	Permite contabilizar el total de servicios que utilizan tecnología nuclear en beneficio de los sectores productivos y de servicios					
Responsable del indicador	SERV					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	STNE = Número de servicios tecnológicos nucleares atendidos					
	<i>donde STNE: Servicios tecnológicos nucleares</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
Valor de línea de base	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	592	592	550	600	650	700



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.01.	Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) renovada en el tiempo para la entidad					
Nombre del indicador	Número de programas de mantenimiento de Buenas Prácticas de Manufactura ejecutados eficientemente					
Justificación	Permite contabilizar el total de Programas de mantenimiento de Buenas Prácticas					
Responsable del indicador	PROD					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PMBP = Número de Programas de mantenimiento de Buenas Prácticas					
	<i>donde PMBP: Programas de mantenimiento de Buenas Prácticas</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
Valor de línea de	Logros esperados					
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	20	20	14	14	14	14



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.02.	Cultura de seguridad integral fortalecida en la entidad					
Nombre del indicador	Número de incidentes de seguridad integral registrados en el IPEN.					
Justificación	Permite conocer el número de incidentes de seguridad integral registrados referidos a la Cultura de seguridad en todas las actividades en el IPEN.					
Responsable del indicador	SEGE - ADMI - Órganos de línea					
Limitaciones del indicador	No se pondera la gravedad del incidente					
Método de cálculo	NI = Número de incidentes de seguridad integral registrados					
	<i>donde NI: Número de incidentes de seguridad integral</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Descendente</i>	
Fuente y bases de datos	Registros de incidentes de las áreas: DNSF, Radioprotección de instalaciones y CSST.					
	Valor de línea de	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	5	5	4	3	3	1



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.03.	TICs implementadas adecuadamente para fortalecer los servicios de la entidad					
Nombre del indicador	Número de TICs implementadas adecuadamente.					
Justificación	Permite contabilizar los proyectos TICs implementados para mejora de los procesos del IPEN.					
Responsable del indicador	TTEC - ADM					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PI = Número TICs implementados					
	<i>Donde PI: Proyectos implementados</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	4	4	1	2	2	2



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.04.		Inversiones ejecutadas para fortalecer las capacidades de la entidad				
Nombre del indicador		Porcentaje de ejecución eficaz de los componentes de las inversiones.				
Justificación		Permite conocer el avance en la ejecución de los componentes de las inversiones en el IPEN				
Responsable del indicador		ADMI				
Limitaciones del indicador		Modificación de las actividades de los componentes o del cronograma				
Método de cálculo		$\% PEI = (\text{Número de componentes ejecutados}) / (\text{Total de componentes programados}) \times 100$ <p style="text-align: center;"><i>donde PEI: Porcentaje de ejecución de componentes de inversión</i></p>				
Parámetro de medición		<i>Porcentaje</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos		Evaluación POI				
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0%	0%	100%	100%	100%	100%



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.05.	Mantenimiento de la infraestructura e instalaciones convencionales adecuado y oportuno en la entidad					
Nombre del indicador	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del Plan Maestro de Mantenimiento.					
Justificación	Permite conocer el avance acumulado en la implementación del Plan Maestro de Mantenimiento necesario para asegurar la operatividad de la infraestructura e instalaciones convencionales del IPEN. (El Plan Maestro se elaborara en el 2019)					
Responsable del indicador	ADMI					
Limitaciones del indicador	Modificación de los componentes o del cronograma					
Método de cálculo	$\% PM = (\text{Número de componentes de mantenimiento ejecutados}) / (\text{Número total de componentes de mantenimiento programado}) \times 100$ <p style="text-align: center;"><i>donde PM: Plan Maestro</i></p>					
Parámetro de medición	<i>Porcentaje</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos						
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0%	0%	30%	60%	100%	100%



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.06.	Sistemas administrativos fortalecidos para la entidad.					
Nombre del indicador	Número de procesos críticos mejorados.					
Justificación	Permite mejorar los procesos críticos de nivel 1, optimizando las capacidades humanas, equipos y ambiente para cumplir con la misión de la institución					
Responsable del indicador	PLPR					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	PP = Número de procesos críticos mejorados					
	<i>donde PP: Porcentaje de procesos críticos mejorados</i>					
Parámetro de medición	<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador				<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de	Logros esperados				
Año	2015	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	3	4	5	5



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.07.	Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear implementado adecuadamente en la entidad					
Nombre del indicador	Porcentaje de avance de implementación adecuada del Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear.					
Justificación	Evaluar el avance de implementación del Programa de Gestión del Conocimiento Nuclear en el IPEN					
Responsable del indicador	TTEC - ADMI					
Limitaciones del indicador	Modificación de las actividades programadas					
Método de cálculo	$AGECO = (\text{Número de actividades ejecutadas del programa}) / (\text{Número total de actividades del programa}) \times 100$					
	<i>Donde AGECO: Actividades ejecutadas de Gestión del Conocimiento</i>					
Parámetro de medición	<i>Porcentaje</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	25%	25%	50%	70%	80%	100%



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 05.08.		Laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente para los sectores productivos y de servicios				
Nombre del indicador		Número de laboratorios de ensayos y calibración acreditados eficientemente.				
Justificación		Es la medición del número de laboratorios acreditados mediante la certificación de los métodos de ensayos y procedimientos de calibración por magnitud.				
Responsable del indicador		INDE - SERV				
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo		LA = Número de laboratorios acreditados				
		<i>donde LA: Laboratorios acreditados</i>				
Parámetro de medición		<i>Número</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>
Fuente y bases de datos						
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0	0	0	2	0



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 06. Fortalecer la gestión de riesgo ante desastre en el IPEN.

AEI 06.01.	Programa de prevención y respuesta de riesgo de desastres implementado adecuadamente en la entidad					
Nombre del indicador	Porcentaje de avance en la implementación adecuada del programa.					
Justificación	Permite conocer el avance en la implementación del programa de prevención de riesgo de desastre el IPEN (Ejecución del programa en tres años)					
Responsable del indicador	SEGE - Comité de prevención de desastres					
Limitaciones del indicador	Modificación de las actividades o del cronograma					
Método de cálculo	$\% \text{ PPRD} = (\text{Número de actividades del programa implementadas} / \text{Total de actividades del programa}) \times 100$ <p style="text-align: center;"><i>donde PPRD: Programa de prevención de riesgo de desastre</i></p>					
Parámetro de medición	Porcentaje	Sentido esperado del indicador				Ascendente
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0	0%	35%	60%	100%	100%



OES IV. Fortalecer la gobernanza y la modernización del Sector Minero-Energético.

AES IV.1. Modernizar la gestión sectorial.

OEI 05. Fortalecer las capacidades y recursos de la gestión institucional.

AEI 06.02.	Programa de continuidad operativa actualizado en la entidad					
Nombre del indicador	Porcentaje de avance en la actualización del programa de continuidad operativa.					
Justificación	Permite conocer el avance en la implementación del plan de respuesta a desastres en el IPEN					
Responsable del indicador	SEGE - Comité de prevención de desastres					
Limitaciones del indicador						
Método de cálculo	$\% \text{ PACO} = (\text{Número de actividades actualizadas del programa de continuidad operativa} / \text{Total de actividades del plan de continuidad operativa}) \times 100$					
	<i>donde PACO: Plan de continuidad operativa</i>					
Parámetro de medición	<i>Porcentaje</i>	Sentido esperado del indicador			<i>Ascendente</i>	
Fuente y bases de datos	Evaluación POI					
	Valor de línea de base	Logros esperados				
Año	2018	2018	2020	2021	2022	2023
Valor	0%	0%	35%	60%	100%	100%