

Código: E1-1-MAN-01

Versión: 12

## Sistema Integrado de Gestión

Fecha	Responsable	Visto y Sello
24 SEP 2021	Elaborado por: Coordinador del Sistema Integrado de Gestión	
24 SEP 2021	Revisado por: Jefe de Planeamiento y Control de Gestión	
24 SEP 2021	Homologado por: Coordinador del Sistema Integrado de Gestión	
24 SEP 2021	Aprobado por: Gerente General	

**Tabla 1: Control de Cambios**

Control de Cambios		
Versión	Sección / Ítem	Descripción del cambio:
12	4 / 4.3	Se hizo la precisión de aquellos subprocesos que no forman parte del sistema integrado de gestión.
	4 / 4.3.1	Se modificó el alcance del sistema integrado de gestión.
	4 / 4.3.3	Se cambió el término "exclusión" por "no aplicabilidad" Se eliminó el requisito 8.5.3 propiedad del cliente y proveedores externos de los requisitos no aplicables.
	6 / 6.2	Se eliminó que los objetivos son aprobados por el Comité de Gerencia.
	7 / 7.1.4	Se eliminó el criterio que considera que la persona que se desvincula transmite sus conocimientos de acuerdo al procedimiento de S5-1-PRO-01 requerimiento, selección y contratación de personal.
	7 / 7.4	Se consideró el texto en el ítem c) "normativa y requisitos legales aplicables al sector".
	8 / 8.3	Se modificó el término "exclusión" por "no aplicable".
	9 / 9.1	En el ítem c), se actualizó el término "objetivos de gestión de la calidad" a "objetivos del sistema integrado de gestión".
	10 / 10.1	Se incluyó el procedimiento E1-1-PRO-08 Mejora Continua.
	Todo el documento	Se actualizaron los códigos de los formatos: S4-1-INS-01 Formulación de especificaciones técnicas, términos de referencia y expediente técnico de obra. S4-2-PRO-01 Recepción y almacenamiento de bienes. S4-1-PRO-03 Conformidad de servicio. O2-3-PRO-04 Calibración y verificación de equipos. O2-3-FOR-04 Programa de calibración y/o Verificación. E5-1-MAN-01 Comunicación con grupos de interés. S1-3-PRO-01 Identificación, Registro y Seguimiento de Requisitos Legales. O2-2-INS-05 Monitoreo y Mantenimiento de las Líneas de Transmisión. O2-2-PRO-02 Operación de Central de Generación Termoeléctrica.



	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

**Tabla 2: Historial de versiones**

Fecha	Código y nombre del documento	Versión
27/10/2015	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	01
10/02/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	02
24/05/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	03
02/07/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	04
14/07/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	05
22/07/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	06
27/12/2016	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	07
18/07/2017	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	08
22/11/2017	SG-MAN-02 Sistema Integrado de Gestión	09
08/08/2019	E1-2-MAN-01 Sistema Integrado de Gestión	10
21/10/2020	E1-2-MAN-01 Sistema Integrado de Gestión	11





## **TABLA DE CONTENIDO**


<b>0. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
0.1. Misión, visión y valores de EGESUR.....	6
0.2. Nuestra historia. -.....	7
0.3. BASE LEGAL. -.....	7
<b>1. OBJETIVO. - .....</b>	<b>8</b>
<b>2. ALCANCE. - .....</b>	<b>8</b>
<b>3. DEFINICIONES. - .....</b>	<b>8</b>
<b>4. CONTEXTO DE LA EMPRESA. - .....</b>	<b>8</b>
4.1. Comprensión de la empresa y su contexto.....	8
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas...	9
4.3. Determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión.....	9
4.4. Sistema Integrado de Gestión y sus Procesos .....	12
<b>5. LIDERAZGO. - .....</b>	<b>12</b>
5.1. Liderazgo y compromiso para el Sistema Integrado de Gestión.....	12
5.2. Enfoque en el cliente.....	13
5.3. Política del Sistema Integrado de Gestión.....	13
5.4. Roles de organización, responsabilidades y autoridades .....	14
5.5. Consulta y participación de los trabajadores .....	15
<b>6. PLANIFICACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN. - .....</b>	<b>15</b>
6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades .....	15
6.2. Objetivos del Sistema Integrado de Gestión y planificación para alcanzarlos	16
6.3. Planificación de los cambios .....	16
<b>7. SOPORTE. - .....</b>	<b>17</b>
7.1. Recursos.....	17
7.2. Gestión del personal .....	18
7.3. Comunicación .....	19
7.4. Información documentada .....	19
<b>8. OPERACIÓN. - .....</b>	<b>20</b>
8.1. Planificación y control operacional .....	20
8.2. Determinación de los requisitos para el producto.....	20
8.3. Diseño y desarrollo de productos (no aplicable).....	22
8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	22
8.5. Generación de Energía Eléctrica.....	23
8.6. Liberación del servicio.....	24





8.7.	Control de las salidas no conformes.....	25
8.8.	Preparación y respuesta ante emergencias .....	25
<b>9.</b>	<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO. - .....</b>	<b>25</b>
9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	25
9.2.	Satisfacción del cliente.....	27
9.3.	Auditoría Interna.....	27
9.4.	Revisión por la Dirección.....	28
<b>10.</b>	<b>MEJORA.- .....</b>	<b>29</b>
10.1.	Mejora Continua .....	29
10.2.	No conformidades y acciones de mejora .....	30



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

## 0. INTRODUCCIÓN

El presente Manual de la Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A. – EGESUR, comprende los documentos, definiciones y requisitos aplicables a su Sistema Integrado de Gestión que ha implementado con el objeto de planear, organizar, dirigir, controlar, integrar y mejorar la calidad del producto que ofrece, así como de sus procesos internos.

Así mismo, el presente documento define las directrices del Sistema Integrado de Gestión y está soportado por información documentada en forma de políticas, directivas, manuales, procedimientos, instructivos, formatos y registros, con recuperación electrónica y/o en papel. Su propósito es que se aplique de manera consistente y se cumpla con la Política y los Objetivos del Sistema Integrado de Gestión.

Este manual ha sido elaborado principalmente para uso interno del personal, sin embargo, cuando la Gerencia General lo determine, podrá ser utilizado para fines externos como pueden ser clientes y terceras partes, debiendo estos aceptar las condiciones de derecho de autor.

### 0.1. Misión, visión y valores de EGESUR

#### MISIÓN

"Somos una empresa pública en crecimiento, dedicada a la generación y comercialización responsable de energía eléctrica mediante el uso óptimo de los recursos y la tecnología; contribuyendo al desarrollo sustentable del país y a la satisfacción de nuestros grupos de interés, en un atractivo entorno laboral que impulsa la permanente creación de valor"

#### VISIÓN

"Ser una empresa pública referente en el sector eléctrico por su modelo de gestión eficiente, responsable, competitivo y de crecimiento constante".

#### VALORES

**Honestidad:** Actuamos basados en principios éticos, siendo íntegros, veraces y justos.

**Compromiso:** Somos conscientes de la importancia que tiene el cumplir con nuestros objetivos, desarrollando nuestro trabajo con el estándar de calidad requerido por la corporación.

**Respeto:** Respetamos la diversidad y pluralidad de opiniones y creencias. Respetamos las normas establecidas, valoramos el tiempo de los demás y nos preocupamos por mantener relaciones cordiales.

**Perseverancia:** Constancia, dedicación y firmeza en la consecución de propósitos y metas.





## 0.2. Nuestra historia. -

La Empresa de Generación Eléctrica del Sur. S.A., en adelante EGESUR, se inicia al construir las Centrales Hidroeléctricas de Aricota en el año 1962, mediante un contrato entre el Gobierno Peruano y la MITSUI Co. de Japón. Las Centrales Hidroeléctricas Aricota 2 y Aricota 1 fueron inauguradas el 28 de agosto de 1966 y el 27 de enero de 1967, respectivamente.

El 05 de setiembre de 1972 se constituye ELECTROPERU S.A. como empresa generadora, creándose los centros de producción: Centrales Hidroeléctricas de Mantaro, Cañón del Pato, Carhuaquero, Cahua, Aricota y Centrales Térmicas de Chimbote y Trujillo.

En el año 1992 un decreto de ley sobre Concesiones Eléctricas, establece que las empresas de servicio público de electricidad que desarrollan actividades de generación, transmisión y distribución, deberán dividirse por cada una de esas actividades.

En tal sentido, en el año 1994 se aprueba la Constitución Social de EGESUR, ratificada en la Junta General de Accionistas de ELECTROPERÚ S.A. y por acuerdo de la COPRI de ese mismo año, se autoriza la constitución de la Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A. – EGESUR.

Definida la estructura orgánica y el estándar de personal, el 01 de setiembre de 1995 se iniciaron las operaciones de EGESUR, teniendo como objetivo la generación, transmisión secundaria y venta de energía eléctrica en las mejores condiciones de calidad, confiabilidad y economía.

A partir de enero del 2000, se transfiere la titularidad de las acciones de propiedad de ELECTROPERÚ y pasa a ser parte del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, situación que sigue vigente hasta el presente.


Finalmente, se construyó la Central Térmica de Independencia, que comprende 4 grupos de generación en la provincia de Pisco – Ica, la misma que resulta de la ejecución del proyecto de conversión de los grupos de la Central Térmica Calana para la operación con gas natural, iniciando operaciones en el mes de octubre de 2010.

## 0.3. BASE LEGAL. -

- Decreto Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas.
- Ley N° 27170 Ley del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE y su Reglamento aprobado.
- Norma Internacional ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario.
- Norma Internacional ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos.
- Norma Internacional ISO 9004: Gestión para el éxito sostenido de una organización.
- Norma Internacional ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental – Requisitos.
- Norma Internacional ISO 45001: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para uso.





	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

## 1. OBJETIVO. -

El presente manual tiene como objetivo servir como una guía sobre el diseño y estructura del Sistema Integrado de Gestión, incluyendo la referencia a la información documentada requerida, de acuerdo a la Norma ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

## 2. ALCANCE. -

El presente manual es aplicable al Sistema Integrado de Gestión, el cual ha sido implementado teniendo en cuenta los estándares de la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

**Nota:** El alcance del Sistema Integrado de Gestión se encuentra descrito en el punto 4.3.

## 3. DEFINICIONES. -

**3.1 Sistema Integrado de Gestión:** Conjunto de normas que implementa una organización con el objetivo de mejorar su eficiencia y eficacia. Puede estar conformado por el Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental, entre otros.

**3.2 Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio en el que está contenida.

**3.3 Documento:** Información y su medio de soporte, tal como políticas, manuales, procedimientos, formatos, registros, etc.

**3.4 Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

**3.5 Riesgo:** Es la posibilidad de que suceda algún evento que tendrá un impacto sobre los objetivos institucionales o del proceso. Se expresa en términos de probabilidad e impacto. La tendencia más común es la valoración del riesgo como una amenaza; en este sentido, se busca reducir, mitigar o eliminar su ocurrencia.

**Nota:** Los riesgos "positivos" son tratados como oportunidades en EGESUR.

## 4. CONTEXTO DE LA EMPRESA. -

### 4.1. Comprensión de la empresa y su contexto

EGESUR determina los aspectos externos e internos que son pertinentes para su propósito y su dirección y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema Integrado de Gestión mediante el documento "E1-1-DOT-01 Matriz de Análisis de Contexto". El Jefe de Planeamiento y Control de Gestión realiza seguimiento y revisión anual de los cambios en el contexto interno y externo y presenta el documento a la Gerencia General durante las reuniones de Revisión por la Dirección para que se tomen las acciones de



mejora que fueran necesarias para abordar las oportunidades identificadas o en caso los resultados no sean los esperados.

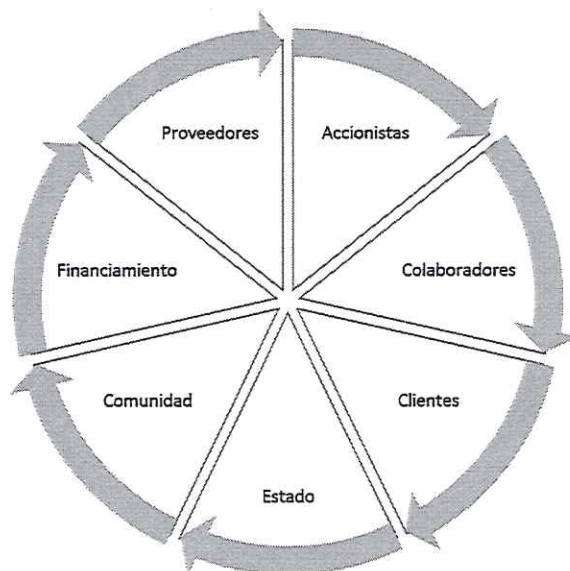
#### 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

EGESUR ha identificado a sus grupos de interés, incluyendo sus necesidades y expectativas, y los ha registrado en la Matriz de Identificación de Grupos de Interés (E2-1-DOT-01). Posteriormente, ha elaborado la “Matriz de Requisitos (E1-1-FOR-10)” con las características clave de su producto / servicio que son necesarias para satisfacer a los grupos de interés pertinentes a su Sistema Integrado de Gestión, según lo descrito en el punto 8.2 del presente manual.

Los demás grupos de interés de EGESUR, son atendidos de acuerdo al Plan de Responsabilidad Social Empresarial.

A continuación, se resumen los principales grupos de interés de EGESUR:

**Gráfico 1: Grupos de interés de EGESUR**



#### 4.3. Determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión

Al momento de definir el alcance del Sistema Integrado de Gestión, se tomaron en cuenta:

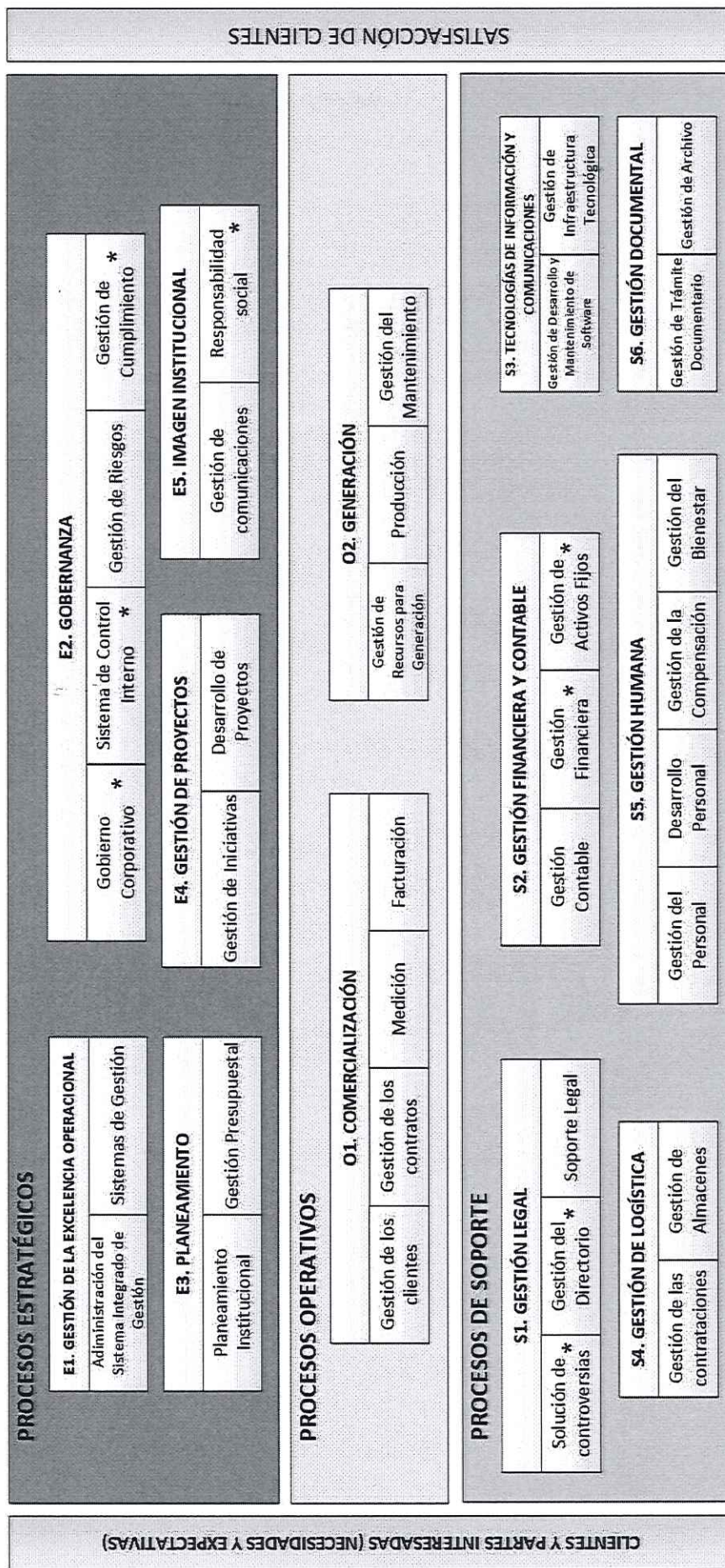
- Los factores internos y externos, los cuales evidencian la necesidad de mantener excelentes niveles de gestión a todo nivel, para hacer frente a las oportunidades y amenazas externas y fortalezas y debilidades internas.
- Los requisitos de las partes interesadas, los cuales abarcan las actividades productivas y de apoyo.
- El producto ofertado, es decir, la generación, transmisión y comercialización de energía eléctrica.





EGESUR ha decidido implementar su Sistema de Integrado de Gestión abarcando todos los procesos aplicables y en todas sus sedes, **exceptuando aquellos subprocesos que no forman parte del Sistema Integrado de Gestión, considerando la secuencia interacción, criterios y métodos requeridos para asegurar la operación y control de los procesos del Sistema Integrado de Gestión.**

**Nota: (\*) Subprocesos que no forman parte del sistema integrado de gestión.**



**Gráfico N° 2 Mapa de procesos**



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema de Gestión de la Calidad	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

#### 4.3.1. Alcance del Sistema Integrado de Gestión:

***“Generación y comercialización de energía eléctrica, incluyendo sus procesos estratégicos y de soporte”.***

#### 4.3.2. Sedes:

Los procesos mencionados en el punto anterior del Sistema Integrado de Gestión de EGESUR, han sido implementados en las siguientes sedes:

- Sede Administrativa de Tacna, ubicada en la provincia de Tacna, departamento de Tacna.
- Centrales Hidroeléctricas Aricota 1 y 2, ubicadas en la provincia de Candarave, departamento de Tacna. Considerando las siguientes subestaciones y líneas de transmisión asociadas:
  - S.E Los Héroes (Sólo Bahía L-6637)
  - S.E Aricota 1
  - S.E Aricota 2
  - S.E Sarita
  - L-6617 (S.E Aricota 1 - S.E Aricota 2)
  - L-6620 (S.E Aricota 2 - S.E Tomasiri)
  - L-6637 (S.E Tomasiri - S.E Los Héroes)
  - L-6667 (S.E Aricota 1 - S.E Sarita)
  - L-6687 (S.E Calana - S.E P. Industrial)
- Central Termoeléctrica Independencia, ubicada en la provincia de Pisco, departamento de Ica. Considerando las siguientes subestaciones eléctricas y líneas de transmisión:
  - S.E Independencia
  - L-6612 (S.E Independencia EGESUR - S.E P. Independencia REP).

#### 4.3.3. No aplicabilidad:

- **Cláusula 8.3 de la ISO 9001:2015 - Diseño y desarrollo de los productos y servicios:** EGESUR genera energía eléctrica de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica de Calidad del Servicio Eléctrico (NTCSE), en la Norma Técnica de Coordinación de Operación en Tiempo Real (NTOTR) y en el resto de la normativa legal aplicable, por lo que no realiza actividades de diseño o desarrollo de productos de acuerdo a lo establecido en la Norma ISO 9001.
- **Cláusula 8.5.1 f) de la ISO 9001:2015 – Validación y Revalidación de Procesos:** La Norma define la necesidad de aplicar la validación y re validación periódica de los procesos cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de



	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

seguimiento o mediciones posteriores. Sin embargo, las salidas de los procesos productivos de EGESUR, es decir, la energía generada y transmitida, es monitoreada permanentemente en cuanto a los parámetros de calidad aplicables (continuidad, tensión, potencia, intensidad), según lo establecido en la normativa legal aplicable, por lo que este requisito no es aplicable.

#### 4.4. Sistema Integrado de Gestión y sus Procesos

EGESUR establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su Sistema Integrado de Gestión de acuerdo a las Normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, incluyendo los procesos que son necesarios para su correcto funcionamiento. Para ello ha determinado:

- a) Los insumos necesarios y los resultados esperados de sus procesos mediante las Fichas de Procesos establecidas en su manual de "Gestión de Procesos (E1-2-MAN-01)".
- b) La secuencia e interacción de estos procesos mediante el Mapa de Procesos (Gráfico N° 2), establecidos en el manual de "Gestión de Procesos (E1-2-MAN-01)".
- c) Los indicadores necesarios para medir su desempeño, de acuerdo a lo descrito en el punto 9.1 del presente manual.
- d) Los recursos necesarios, descritos en el manual de "Gestión de Procesos (E1-2-MAN-01)", Presupuesto Institucional, Cuadro de Asignación de Personal (CAP), Plan Anual de Contrataciones (PAC), entre otros. Los criterios, métodos, responsabilidades y autoridad para su ejecución, seguimiento y evaluación, descritos en el "Manual de Organización y Funciones - MOF (G-MAN-01)" y en los documentos operativos que se mencionan en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".
- e) Los riesgos y oportunidades de acuerdo a lo descrito en el punto 6.1 del presente documento.
- f) La evaluación de los procesos para la identificación de las oportunidades de mejora del Sistema Integrado de Gestión, canalizadas a través de los medios descritos en el punto 10 del presente manual.

Los documentos que soportan la ejecución de los procesos y proporcionan confianza de su correcto funcionamiento, son controlados de acuerdo a lo descrito en el punto 7.4 del presente manual.

#### 5. LIDERAZGO. -

##### 5.1. Liderazgo y compromiso para el Sistema Integrado de Gestión

La Alta Dirección de EGESUR (Gerencia General y su Comité de Gerencia), lidera y está comprometida con el Sistema Integrado de Gestión:



	Sistema Integrado de Gestión	
Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12	

- a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas de la eficacia del Sistema Integrado de Gestión ante el Directorio de la Empresa.
- b) Estableciendo una Política y Objetivos del Sistema Integrado de Gestión, coherentes con la estrategia y contexto de EGESUR, asegurándose además que sean comunicados y entendidos por todo el personal.
- c) Tomando responsabilidad sobre la eficacia del Sistema Integrado de Gestión y asegurando la integración de sus requisitos en los procesos de negocio, como se muestra en las reuniones de Revisión por la Dirección y manteniendo como integrante en su Comité de Gerencia al Jefe de Planeamiento y Control de Gestión, quien tiene a su cargo al Sistema Integrado de Gestión.
- d) Comunicando regularmente la importancia de una Sistema Integrado de Gestión eficaz conforme con los requisitos de su sistema, promoviendo un enfoque a procesos, un pensamiento basado en riesgos y en la mejora continua de las actividades de EGESUR.
- e) Dirigiendo al personal en los diferentes niveles según sea pertinente y proporcionando permanentemente los recursos necesarios para la operación de los procesos.
- f) Realizando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.

## 5.2. Enfoque en el cliente

EGESUR ha identificado a los grupos de interés y sus necesidades, incluyendo la de sus clientes, relacionados con su Sistema Integrado de Gestión (ver "E2-1-DOT-01 Matriz de Identificación de Grupos de Interés"). Estas necesidades han servido como base para establecer las características clave de la calidad del producto y suministro eléctrico ofrecido, las cuales se encuentran descritas en la "Matriz de Requisitos (E1-1-FOR-10)" y son controladas de acuerdo al procedimiento de "Control de Salidas No Conformes (E1-1-PRO-05)".

Así mismo, los riesgos asociados a los procesos que permiten dar cumplimiento a los requisitos, son gestionados de acuerdo al punto 6.1 del presente documento.

## 5.3. Política del Sistema Integrado de Gestión

La Alta Dirección de EGESUR ha establecido, revisa, mantiene y comunica su Política del Sistema Integrado de Gestión, la cual se muestra a continuación:





	Sistema Integrado de Gestión	
Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12	

## POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Somos EGESUR, una empresa dedicada a la generación y comercialización de energía eléctrica, conscientes de fortalecer la relación con nuestros grupos de interés asumimos el compromiso de integrar, mantener y mejorar continuamente nuestro Sistema de Control Interno, Buen Gobierno Corporativo, Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; con el objetivo de garantizar un modelo de gestión eficiente, responsable con el entorno y de desarrollo constante, que nos permita:

- Satisfacer las necesidades de nuestros clientes y grupos de interés.
- Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud de los colaboradores; identificando peligros, evaluando los riesgos y estableciendo los controles necesarios con la finalidad de eliminar los peligros y minimizar los riesgos, garantizando la participación y consulta activa de los colaboradores en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Prevenir la contaminación y proteger el medio ambiente mediante el uso sostenible de recursos, una adecuada segregación de residuos y control de los impactos ambientales en todas nuestras operaciones.
- Cumplir la legislación y normativa aplicable, así como otros compromisos asumidos voluntariamente.
- Asegurar la participación de los colaboradores en la mejora continua del desempeño de los procesos que conforman el sistema integrado de gestión.
- Implementar medidas para reducir los riesgos en nuestras operaciones, y contribuir con el logro de nuestros objetivos de manera eficaz y eficiente.
- Regular, a través de principios y normas, el diseño, integración y funcionamiento de los órganos de gobierno de nuestra empresa, que representan: Los accionistas, el directorio y la alta dirección.


(E1-2-POL-01, versión 03)

Esta Política es comunicada al nuevo personal por medio del procedimiento de "Inducción de Personal (S5-1-PRO-02)" y a todos los trabajadores por medios digitales, impresos y orales. Adicionalmente, la Política es publicada en la página web institucional para que esté disponible para los diferentes grupos de interés.

### 5.4. Roles de organización, responsabilidades y autoridades

Los roles, responsabilidades y autoridad para el personal de EGESUR, se encuentran definidos en el Reglamento de Organización y Funciones - ROF, en el "Manual de Organización y Funciones – MOF (G-MAN-01)" y mediante la



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12	

documentación operativa elaborada para cada proceso, la cual se menciona en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".

Adicionalmente, la Gerencia General ha delegado al Jefe de Planeamiento y Control de Gestión para que, independientemente de otras funciones, se asegure de:

- a) Velar para que el Sistema Integrado de Gestión cumpla los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.
- b) Velar para que los procesos estén entregando los resultados previstos.
- c) Informar sobre el desempeño del Sistema Integrado de Gestión, sobre las oportunidades de mejora y la necesidad de cambio o innovación, y en especial reportar a la Alta Dirección.
- d) Promover el enfoque al cliente en toda la organización.
- e) Mantener la integridad del sistema integrado de gestión cuando se planifican e implementan cambios.

## 5.5. Consulta y participación de los trabajadores

EGESUR ha establecido un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo como mecanismo de participación y consulta, considerando lo siguiente:

- La determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- El establecimiento de la política de SST.
- La asignación de roles y responsabilidades y autoridades en la organización, según sea aplicable.
- La determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos.
- El establecimiento de los objetivos del SIG.
- La determinación de los controles aplicables para contratación externa, las compras y los contratistas.
- La determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación.
- La planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría.
- El aseguramiento de la mejora continua.

## 6. PLANIFICACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN. -

### 6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades

Los riesgos de gestión que podrían afectar el Sistema Integrado de Gestión u otras actividades de EGESUR, son identificados, analizados, evaluados y controlados de acuerdo al procedimiento de "Gestión Integral de Riesgos (E2-3-PRO-01)".





Por otro lado, las oportunidades son identificadas y tratadas al momento de realizar la Planificación Estratégica, de acuerdo a lo descrito en el punto 4.1 del presente manual y mediante los mecanismos establecidos en el procedimiento de "Gestión Integral de Riesgos (E2-3-PRO-01)", considerando las oportunidades como riesgos positivos.

La ejecución de los mencionados procedimientos permite:

- a) Asegurar que el Sistema Integrado de Gestión alcance los resultados previstos.
- b) Prevenir o reducir los efectos indeseados.
- c) Lograr la mejora continua.
- d) Planificar y evaluar la eficacia de las acciones necesarias para mitigar los riesgos o potenciar las oportunidades.

Cuando se identifique la necesidad de integrar e implementar acciones articuladas para minimizar los riesgos o aumentar los efectos deseables de las oportunidades en los procesos de la empresa, se realizará de acuerdo al procedimiento de "Control de Documentos y Registros (E1-1-PRO-01)".

## 6.2. Objetivos del Sistema Integrado de Gestión y planificación para alcanzarlos

EGESUR establece anualmente Objetivos del Sistema Integrado de Gestión coherentes con su Planificación Estratégica, con su Política del Sistema Integrado de Gestión, según los requisitos de las Normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

## 6.3. Planificación de los cambios

Cuando se requiere realizar cambios que afecten al Sistema Integrado de Gestión de EGESUR, el Comité de Gerencia (en donde participa de forma permanente el responsable del Sistema de Gestión), consideran:

- a) El propósito del cambio y cualquiera de sus posibles consecuencias.
- b) La integridad del Sistema Integrado de Gestión.
- c) La disponibilidad de recursos.
- d) La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

Si estos cambios involucran la creación o modificación de información documentada, estos se realizarán de acuerdo al procedimiento de "Control de Documentos y Registros (E1-1-PRO-01)" asegurando la integridad del Sistema Integrado de Gestión.

En caso de tratarse de cambios en:





- a) El plan estratégico
- b) El plan operativo anual
- c) El presupuesto anual
- d) Los instrumentos de gestión ROF, MOF y CAP
- e) Los requisitos regulatorios y legales
- f) Los procesos
- g) El personal
- h) Los sistemas informáticos

Dependiendo de su magnitud y naturaleza, estos son autorizados por la Gerencia de Área o la Gerencia General, si la dimensión de los cambios lo amerita, se solicita la autorización del Directorio a través de las sesiones realizadas periódicamente acorde a lo definido en el procedimiento de "Elaboración de Carpeta para Sesión de Directorio (GP-PRO-03)"

## 7. SOPORTE. -

### 7.1. Recursos

#### 7.1.1. Infraestructura

La infraestructura y equipamiento necesario para la generación de energía eléctrica se encuentra descrita en los planos de planta y manuales del fabricante o equivalentes. Esta infraestructura y equipamiento es conservada mediante las actividades del proceso de Gestión del Mantenimiento, el cual incluye los procedimientos e instructivos especificados en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".

Por otro lado, los equipos y software requeridos para la gestión de la información y las comunicaciones, han sido identificados y son mantenidos de acuerdo a las actividades del proceso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el cual incluye los procedimientos especificados en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".

#### 7.1.2. Ambiente para la operación de los procesos

Las condiciones especificadas son monitoreadas de acuerdo a las actividades de Gestión del Mantenimiento, Seguridad y Salud en el Trabajo o Gestión de Personal, según sea aplicable.

#### 7.1.3. Recursos de seguimiento y medición

Los equipos necesarios para asegurar la conformidad de los productos y procesos en relación a los requisitos especificados, han sido identificados en el procedimiento de "**Calibración y Verificación de Equipos (O2-3-PRO-04)**".

Aquellos equipos considerados como críticos por EGESUR o aquellos donde la trazabilidad de sus mediciones es un requisito legal o una



expectativa del cliente, son verificados o calibrados a intervalos especificados, de acuerdo a un **“Programa de calibración y/o Verificación (O2-3-FOR-04)”** según lo establecido en el procedimiento de **“Calibración y Verificación de Equipos (O2-3-PRO-04)”**.

#### 7.1.4. Conocimiento de la organización

Los conocimientos necesarios para la operación eficaz de los procesos y para el logro de la conformidad de los productos y servicios, se genera, conserva y difunde de acuerdo a lo descrito en el procedimiento de “Control de Documentos y Registros (E1-1-PRO-01)”.

Las necesidades de nuevos conocimientos requeridos para abordar las cambiantes necesidades y tendencias del entorno, son gestionadas de acuerdo al procedimiento de “Capacitación de Personal (S5-2-PRO-01)”.

Los conocimientos que son adquiridos de otras fuentes, como la experiencia, son gestionados de acuerdo a lo siguiente:

- a) Se transmiten al nuevo personal por parte de trabajadores experimentados, de acuerdo al procedimiento de “Inducción de personal (S5-1-PRO-02)”.
- b) Se difunden al personal de la organización, haciendo uso de las siguientes herramientas:
  - Charlas periódicas donde se explican funciones y se comparten las buenas prácticas de cada Unidad Orgánica.
  - Intranet que incluye una Biblioteca Virtual para trabajo colaborativo entre gerencias, material de capacitación, registro de lecciones aprendidas de proyectos, entre otros.
  - Boletines virtuales donde se dan a conocer las experiencias de la empresa.


#### 7.2. Gestión del personal

Para asegurar que el personal de la empresa es competente, EGESUR realiza las siguientes actividades:

- a) Determina la educación, formación, habilidades y experiencia necesaria para cada puesto de trabajo en su “Manual de Organización y Funciones – MOF (G-MAN-01)”.
- b) Selecciona al personal operativo de acuerdo al procedimiento de “Requerimiento, selección y contratación de personal (S5-1-PRO-01)” y a las Gerencias de acuerdo a los Lineamientos de FONAFE, asegurando que cumplan con el perfil requerido en el Manual de Organización y Funciones.
- c) En caso se identifique alguna brecha entre el personal de la empresa y el perfil del puesto que ocupa, se realizan capacitaciones de acuerdo al procedimiento de “Capacitación de personal (S5-2-PRO-01)” o se toman otras acciones para lograr la competencia necesaria. Así mismo, el





 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

procedimiento establece los mecanismos para evaluar la eficacia de las capacitaciones o las acciones tomadas, de tal forma que se logre cumplir los resultados esperados.

- d) Se asegura de que los trabajadores sean conscientes de la pertinencia e importancia de sus actividades mediante la ejecución del procedimiento de “Inducción de personal (S5-1-PRO-02)”, del procedimiento de “Capacitación de Personal (S5-2-PRO-01)”, comunicándose a través de los medios especificados en el manual de **“Comunicación con Grupos de Interés (E5-1-MAN-01)”** y mediante otras acciones llevadas a cabo por el responsable de cada Unidad Orgánica.
- e) Evalúa la capacidad que tienen los trabajadores en lograr los resultados previstos, de acuerdo al procedimiento de “Evaluación del Desempeño del Personal (S5-2-PRO-02)”.
- f) Mantiene información apropiada que evidencia la competencia de su personal, mediante los legajos archivados en la Oficina de Personal.

### 7.3. Comunicación

EGESUR cuenta con un manual de **“Comunicación con Grupos de Interés (E5-1-MAN-01)”** que describe los medios de comunicación usados, así como consideraciones sobre qué comunicar, cuándo comunicar, a quién comunicar, cómo comunicarse y quién comunica.


### 7.4. Información documentada

La información documentada requerida por la Norma ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, así como la que EGESUR ha determinado que es necesaria para la eficacia de su Sistema Integrado de Gestión, se encuentra registrada en la “Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)”.

Adicionalmente, los mecanismos implementados para la creación, actualización, difusión, protección y control de la información documentada se encuentran descritos en los siguientes documentos:

- a) Procedimiento de “Control de Documentos y Registros (E1-1-PRO-01)”, proporcionando un marco de referencia para la gestión de toda la información documentada y detallando la gestión de documentos normativos tales como políticas, reglamentos, directivas, manuales, procedimientos, instructivos, formatos y registros.
- b) Manual de **“Comunicación con Grupos de Interés (E5-1-MAN-01)”**, para la gestión de los documentos de comunicación, tales como cartas, informes, memorándums, actas y resoluciones.
- c) Procedimiento de **“Identificación, Registro y Seguimiento de Requisitos Legales (S1-3-PRO-01)”**, para la gestión de documentos de **normativa y requisitos legales aplicables al sector**.



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

## 8. OPERACIÓN. -

### 8.1. Planificación y control operacional

EGESUR planifica, implementa y controla los procesos de su Sistema Integrado de Gestión necesarios para:

- Definir y monitorear los requisitos para la realización del servicio de generación eléctrica, de acuerdo a la "Matriz de Requisitos (E1-1-FOR-10)".
- El establecimiento de los criterios y controles para la ejecución de los procesos, descritos en la documentación registrada en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".
- La determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad del servicio, establecidos en el Presupuesto Institucional, Plan Anual de Contrataciones (PAC) y en las Fichas de Proceso contenidas en el manual de "Gestión de Procesos (E1-2-MAN-01)".

Los cambios planificados son controlados y los no planificados son revisados para mitigar cualquier efecto adverso (ver 8.5.5).

Así mismo EGESUR ha determinado en el procedimiento E1-2-PRO-01 IPERC, la metodología para eliminar peligros y riesgos para la SST.

### 8.2. Determinación de los requisitos para el producto

#### 8.2.1. Comunicación con el cliente

La comunicación con los clientes se realiza utilizando los medios descritos en el manual de "**Comunicación con Grupos de Interés (E5-1-MAN-01)**", además de:

- Procedimiento de "Gestión de Contratos de Suministro Eléctrico (O1-2-PRO-01)".
- Procedimiento de "Medición de consumo, facturación y compensaciones a clientes (O1-4-PRO-02)".
- Procedimiento de "Medición de la Satisfacción del Cliente (O1-1-PRO-01)".
- Procedimiento de "Atención de pedidos y reclamos del cliente (O1-1-PRO-02)".
- Comunicación en caso de contingencias, de acuerdo a la normativa y procedimientos establecidos por el COES.

#### 8.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con el producto

Los requisitos relacionados a la generación de energía eléctrica se encuentran definidos en la normatividad del sector (OSINERGMIN y COES).





Adicionalmente, EGESUR ha establecido el procedimiento de “Gestión de Contratos de Suministro Eléctrico (O1-2-PRO-01)” para determinar los requisitos de generación y suministro de energía a los clientes potenciales. Al momento de enviar una propuesta a los clientes se toman en cuenta los requisitos legales y reglamentarios aplicables, así como otros considerados necesarios.

En este procedimiento se definen las actividades necesarias para asegurar que se tomen en cuenta:

- Los requisitos especificados por el cliente.
- Los requisitos no especificados por el cliente, pero necesarios, cuando sean conocidos.
- Los requisitos legales y normativos adicionales aplicables.
- Los requisitos del contrato que difieran de los expresados en los puntos precedentes.

Además, los requisitos generales aplicables al producto y al suministro, han sido definidos en la “Matriz de Requisitos (E1-1-FOR-10)”, mientras que aquellos requisitos específicos del cliente están documentados en los contratos correspondientes.

### 8.2.3. Revisión de los requisitos relacionados con el producto

Antes de comprometerse a suministrar un servicio, EGESUR revisa su capacidad para cumplir los requisitos correspondientes, conforme a lo descrito el procedimiento de “Gestión de Contratos de Suministro Eléctrico (O1-2-PRO-01)”.


Si se requiere modificar o incorporar algún requisito, se gestionará de acuerdo a lo siguiente:

- Si la necesidad proviene de alguna norma legal, los cambios se gestionan conforme a lo descrito en el procedimiento de **“S1-3-PRO-01 Identificación, registro y seguimiento de Requisitos Legales”**.
- Si la necesidad proviene del cliente, se firmará la adenda al contrato correspondiente, según sea aplicable.

Cuando se detecte el incumplimiento de alguno de los requisitos relacionados con el producto, se procederá de acuerdo con lo establecido en el punto 8.7.

Así mismo, cuando se realicen cambios en los requisitos, toda la información documentada pertinente es actualizada y las personas



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

involucradas comunicadas, de acuerdo a lo descrito en el procedimiento de "Control de Documentos y Registros (E1-1-PRO-01)".

### 8.3. Diseño y desarrollo de productos (no aplicable)

Esta cláusula (7.3 de la Norma ISO 9001) **no es aplicable** al Sistema de Gestión de Calidad de EGESUR, de acuerdo a lo descrito en el punto 4.3.3 del presente manual.

### 8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

EGESUR, por ser una entidad pública, realiza la contratación y seguimiento de los bienes y servicios críticos bajo las normas legales que emite el estado, siendo una de ellas la Ley de Contrataciones del Estado, su reglamento y normas complementarias que la rigen.

La mencionada ley y reglamento especifican tres fases para la contratación de bienes, servicios u obras:


- La primera fase está compuesta por los Actos Preparatorios que se inician con la definición de las necesidades que tiene EGESUR o un área particular (requisitos del producto, procedimientos, procesos, equipos, requisitos para la calificación del personal y otros del Sistema Integrado de Gestión), contenidas en las Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia y posteriormente en un Requerimiento de Compra.
- La segunda fase es la selección del proveedor, que tiene como objetivo escoger a la persona natural o jurídica que presente la mejor propuesta para la satisfacción de las necesidades de EGESUR, para lo cual deberán seguirse los métodos y procedimiento establecido en las normativas públicas.
- La tercera y última fase es la Ejecución Contractual donde el proveedor cumple las obligaciones adquiridas durante el proceso de selección. En esta fase EGESUR realiza un seguimiento constante del desempeño del proveedor y se cierra cuando lo evalúa mediante la conformidad de los requisitos del bien, servicio u obra contratada o, en su defecto, con la aplicación de las penalidades correspondientes e informe al OSCE.

Cada nueva convocatoria debe seguir las etapas de selección, seguimiento y evaluación, por lo que no resulta conveniente realizar re-evaluaciones periódicas de los proveedores, ya que el resultado de las mismas no podría ser utilizado. En su lugar, cada proveedor debe contar con un Registro Nacional de Proveedores (RNP) que lo identifica como Habilitado para contratar con el estado en función de su capacidad de cumplir las contrataciones en las que participó.

Los procedimientos documentados del Sistema Integrado de Gestión para la contratación de bienes, servicios y obras son los siguientes:





 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

- S4-1-PRO-01 Formulación, supervisión y evaluación del Plan Anual de Contrataciones.
- S4-1-PRO-02 Contratación de bienes, servicios y obras.
  - **S4-1-INS-01 Formulación de especificaciones técnicas, términos de referencia y expediente técnico de obra.**
- **S4-2-PRO-01 Recepción y almacenamiento de bienes.**
- AL-PRO-04 Entrega y/o Transferencia de Bienes.
- **S4-1-PRO-03 Conformidad de servicio.**

Por otro lado, EGESUR no ha tercerizado procesos que pudieran afectar de manera adversa su capacidad para suministrar servicios conformes.

## 8.5. Generación de Energía Eléctrica

### 8.5.1. Control de la generación de energía eléctrica

EGESUR mantiene controladas las condiciones para la producción de la energía eléctrica, incluyendo las actividades posteriores a su entrega al sistema interconectado nacional.

Como parte de este control, se cuenta:

- a) Disponibilidad de información documentada de origen interno a través de la Intranet y aquella de origen externo disponible en a través de las páginas web del COES, OSINERGMIN, entre otras, con las características del producto y las actividades requeridas para cumplirlas (ver 7.4).
- b) Actividades permanentes de monitoreo y control realizadas por Centro de Control como parte del proceso de "Supervisión y Coordinación de Operaciones".
- c) Infraestructura y ambientes de procesos adecuados (ver 7.1.1 y 7.1.2).
- d) Disponibilidad y el uso apropiado de los recursos de seguimiento y medición (ver 7.1.3)
- e) Designación de personal competente (ver 7.2).
- f) Implementación de manuales, procedimientos e instructivos que orienten las actividades del personal, disminuyendo el riesgo de errores humanos, de acuerdo a lo especificado en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".
- g) Actividades para la liberación de la entrega de energía (8.6) y las actividades posteriores a su entrega (ver 8.5.4).

**Nota:** La validación y revalidación de procesos ha sido excluida del Sistema Integrado de Gestión de acuerdo lo descrito en el punto 4.3.3.



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

### 8.5.2. Identificación y trazabilidad

EGESUR verifica constantemente el cumplimiento de los parámetros de generación de la energía durante su entrega al sistema interconectado nacional, de acuerdo a lo descrito en los procedimientos e instructivos de operación especificados en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".

### 8.5.3. Preservación del producto

Una vez que la energía es generada, es transmitida inmediatamente hasta el sistema interconectado. Para disminuir las pérdidas y asegurar la continuidad de suministro durante esta etapa, las Líneas de Transmisión son verificadas a intervalos periódicos, de acuerdo a lo especificado en los siguientes documentos:

- PT-PRO-02 Programación de Mantenimiento.
- PT-PRO-03 Ejecución de Mantenimiento.
- O2-3-PRO-01 Gestión del Mantenimiento Hidráulico
- ***O2-2-PRO-03 Normalización de Faja de Servidumbre en Líneas de Transmisión.***
- ***O2-2-INS-05 Monitoreo y Mantenimiento de las Líneas de Transmisión.***

### 8.5.4. Actividades posteriores a la entrega

De acuerdo a la Norma Técnica de Calidad del Servicio Eléctrico (NTCSE), EGESUR debe evaluar periódicamente la calidad de la energía que sus clientes han recibido del sistema interconectado.

La medición de los parámetros de calidad de la energía que ha recibido el cliente se realiza de acuerdo al procedimiento "Medición y monitoreo de la calidad del producto y suministro (O1-3-PRO-01)", donde se especifica el pago de compensaciones y cobro de resarcimientos, según sea necesario.

### 8.5.5. Control de los cambios

Cuando se presente la necesidad de realizar cambios no planificados esenciales para la producción de la energía, los Sub Gerentes de Producción son los responsables de informar al Gerente de Producción sobre lo actuado o sus recomendaciones, quien a su vez lo comunicará al Comité de Gerencia para que se evalúe el impacto de forma integral,

### 8.6. Liberación del servicio

Para iniciar el despacho de energía al SEIN, es requerido que se cuente con un Programa Diario de Despacho (PDO) registrado en el COES para las Centrales Hidroeléctricas; o que se tenga la orden de arranque por parte del COES a través de Centro de Control para la Central Termoeléctrica. Luego se procede con las maniobras de arranque y sincronización de acuerdo a los





 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

procedimientos de “Operación de Central de Generación Hidroeléctrica (O2-2-PRO-01)” y “Operación de Central de Generación Termoeléctrica (O2-2-PRO-02)” respectivamente, donde se establecen los niveles de autorización y se define la información documentada a conservar.

### 8.7. Control de las salidas no conformes

Las salidas de los procesos de generación eléctrica se monitorean permanentemente y se cuenta con diversos sistemas de protección que aseguran que ante una desviación que pudiera transgredir los criterios de aceptación de la energía, se interrumpa el suministro eléctrico inmediatamente, eliminando la posibilidad de entregar productos no conformes al sistema interconectado.

Ante una interrupción intempestiva, se siguen los procedimientos establecidos por la legislación vigente, que incluyen la necesidad de presentar un informe con los motivos del evento y las acciones tomadas.

Adicionalmente, se ha establecido el procedimiento de “Control de Salidas no Conformes (E1-1-PRO-05)” que establece los mecanismos para evaluar la gestión de la conformidad del producto y suministro ofrecido por EGESUR.

Las acciones derivadas ante la identificación de un incumplimiento en la gestión de alguna de estas dimensiones, son realizadas de acuerdo al procedimiento de “Solicitud de Acciones de Mejora (E1-1-PRO-04)” según sea aplicable.

### 8.8. Preparación y respuesta ante emergencias

Se han establecido en el procedimiento “Formación y capacitación de brigadas” (AS-PRO-03), en el que se especifica las funciones de las brigadas y capacitaciones necesarias para asumir dicho rol.

Así también el procedimiento “Atención en caso de emergencias” (AS-PRO-13), describe las acciones necesarias para la atención de accidentes y siniestros.


## 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO. -

### 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

EGESUR ha establecido la necesidad de realizar actividades de seguimiento, evaluación, análisis y evaluación de acuerdo a lo siguiente

- Seguimiento y medición del cumplimiento del Plan Estratégico, Plan Operativo y Presupuesto, en conformidad con la Directiva de Gestión del FONAFE, reportando los resultados del análisis y evaluación mediante informes periódicos al Directorio y determinando si lo planificado se ha implementado de manera eficaz.
- Seguimiento al desempeño y la eficacia del Sistema Integrado de Gestión, según los resultados expuestos y conclusiones alcanzadas, incluyendo la necesidad de mejoras, durante las reuniones de Revisión por la Dirección (ver 9.4).



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

- c) Medición de los **Objetivos del Sistema Integrado de Gestión** (ver 6.2), analizando y evaluando los resultados mediante los informes trimestrales presentados por los responsables de su implementación.
- d) Seguimiento y medición de la conformidad del servicio mediante los criterios de aceptación definidos en la Matriz de Requisitos (ver 8.2.2), analizando y evaluando los resultados mediante los informes trimestrales presentados por los responsables de su implementación.
- e) Seguimiento de la eficacia de las acciones tomadas para mitigar los riesgos de gestión identificados (ver 6.1), reportándose en las Matrices de Riesgo de cada proceso.
- f) Seguimiento de la eficacia de las acciones tomadas para potenciar las oportunidades identificadas (ver 6.1), analizando y evaluando los resultados de acuerdo al medio elegido para canalizarlas (sugerencias, proyectos de mejora, etc.).
- g) Seguimiento al desempeño de los proveedores (ver 8.4), analizando y evaluando los resultados mediante las reuniones de Revisión por la Dirección.
- h) Medición de la satisfacción de los clientes (ver 9.2), analizando y evaluando los resultados mediante los informes trimestrales presentados por los responsables de su monitoreo.
- i) Medición del desempeño de los procesos a través de los indicadores establecidos en el manual de "Gestión de Procesos (E1-2-MAN-01)", reportando los resultados del análisis y evaluación en las Fichas de Indicadores.
- j) Seguimiento y medición de otras actividades clave, según lo establecido para cada proceso a través de la documentación normativa contenida en la "Lista Maestra de Documentos y Registros Internos (E1-1-FOR-01)".

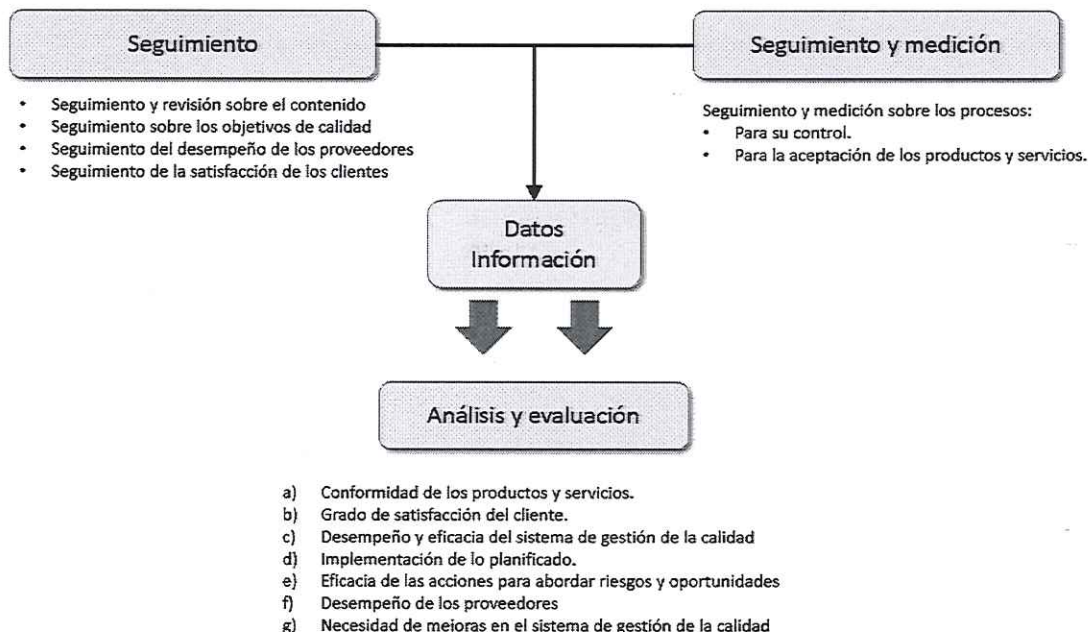
En caso de que los resultados alcanzados no sean los esperados, el responsable del área o proceso puede proponer las acciones a tomar para corregir la tendencia detectada y llevarla hacia la meta. El Jefe de Planeamiento y Control de Gestión definirá si corresponde que las acciones propuestas sean canalizadas a través del procedimiento de "Solicitud de Acciones de Mejora (E1-1-PRO-04)". Adicionalmente, en las reuniones de Revisión por la Dirección se analizan los resultados alcanzados y se define la necesidad de tomar acciones adicionales.

En el siguiente gráfico se muestran las actividades sobre las cuales se realiza seguimiento, evaluación, análisis y evaluación:





### Gráfico 3: Seguimiento, medición, análisis y evaluación



**Fuente:** Gómez Martínez, J. A. (2015). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015. España: AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

## 9.2. Satisfacción del cliente

EGESUR realiza seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos y de la Norma Técnica de Calidad del Servicio Eléctrico (NTCSE), utilizando los métodos especificados en:

- El procedimiento de “Medición de la Satisfacción del Cliente (O1-1-PRO-01)” sobre la aplicación de encuestas de satisfacción, por lo menos una vez al año.
- El procedimiento de “Atención de pedidos y reclamos del cliente (O1-1-PRO-02)”.


## 9.3. Auditoría Interna

En EGESUR se realizan auditorías internas a intervalos planificados, para asegurar que su Sistema Integrado de Gestión:

- Es conforme con las disposiciones y requisitos planificados, con los requisitos de la Norma ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 y con la normativa legal aplicable.
- Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Las auditorías internas se realizan de acuerdo al procedimiento de “Ejecución de auditorías internas (E1-1-PRO-02)”, que especifica que EGESUR:



 <small>Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.</small>	Sistema Integrado de Gestión	
	Código: E1-1-MAN-01	Versión: 12

- a) Cuenta con un “Programa Anual de Auditoría (E1-1-FOR-03)” el cual es elaborado tomando en cuenta los objetivos de calidad, la importancia de los procesos involucrados, retroalimentación del cliente, cambios que afectan a la organización, así como el resultado de auditorías previas.
- b) Define un “Plan de Auditoría Interna (E1-1-FOR-04)” para cada auditoría a realizar, considerando los criterios de auditoría, alcance, métodos, responsabilidades, los requisitos, auditores asignados, riesgos, entre otros.
- c) Selecciona auditores de acuerdo a un perfil, asegurando la objetividad e imparcialidad del proceso y evitando que auditen su propio trabajo o que exista otro conflicto de interés.
- d) Mantiene registros apropiados mediante “Informe de Auditoría Interna (E1-1-FOR-06)”.
- e) Asegura que el responsable del proceso o unidad orgánica auditada realiza las correcciones y toma las acciones de mejora necesarias para eliminar las no conformidades (u otros hallazgos) y sus causas, de acuerdo al procedimiento de “Solicitud de Acciones de Mejora (E1-1-PRO-04)”.

#### 9.4. Revisión por la Dirección

EGESUR realiza reuniones de revisión del Sistema Integrado de Gestión por la Alta Dirección (Gerencia y Comité de Gerencia) por lo menos una vez al año, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua, de acuerdo al procedimiento de “Revisión por la Dirección del Sistema Integrado de Gestión (E1-1-PRO-03)”.

El contenido de las reuniones realizadas queda registrado en el formato “Informe de Revisión por la Dirección del Sistema Integrado de Gestión (E1-1-FOR-08)”, el cual es enviado a todos los miembros de la Alta Dirección como acta de lo acordado.

A lo largo de un año, deben tratarse por lo menos los temas especificados en la Norma ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 y los requeridos por la empresa, según lo indicado en el procedimiento de “Revisión por la Dirección del Sistema Integrado de Gestión (E1-1-PRO-03)”.

Así mismo, los resultados de la Revisión por la Dirección deben incluir decisiones y acciones relacionadas con:

- a) Las oportunidades de mejora del Sistema Integrado de Gestión, sus procesos y productos, en relación a los requisitos del cliente.
- b) La conveniencia, adecuación y eficacia continua del Sistema Integrado de Gestión.
- c) Cualquier necesidad de cambios en el Sistema Integrado de Gestión, incluyendo la necesidad de recursos.





## 10. MEJORA.-

### 10.1. Mejora Continua

EGESUR identifica las oportunidades de mejora en cuanto a su capacidad para satisfacer los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción y para aumentar la eficacia de su sistema.

La mejora puede darse de forma:

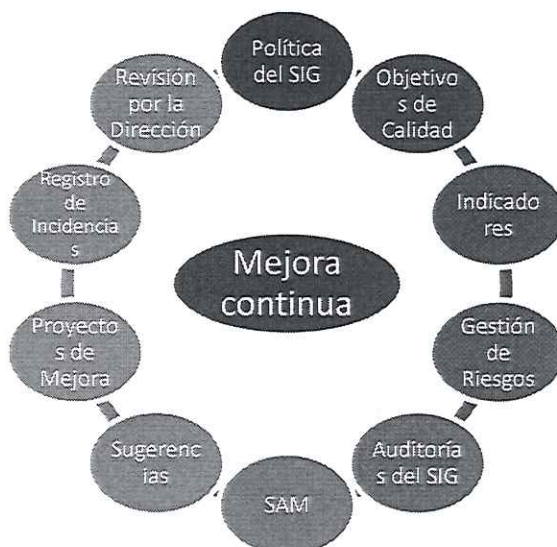
- Reactiva, tomando acciones de mejora para las no conformidades detectadas (ver 10.2).
- Preventiva, gestionando los riesgos asociados a los procesos (ver 4.4).
- Incremental, mediante la implementación de sugerencias.
- Rediseño organizacional.

Adicionalmente, el responsable de cada proceso identifica permanentemente la necesidad de realizar cambios al Sistema Integrado de Gestión, canalizándolos según lo descrito en 6.3 Planificación de los cambios y 8.5.5 Control de los cambios **y lo establecido en el procedimiento E1-1-PRO-08 Mejora Continua**, según sea necesario.

EGESUR mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema Integrado de Gestión, tomando como fuente los resultados del análisis y evaluación y las salidas de revisión por la dirección.

Las principales herramientas de mejora que canalizan los resultados del análisis y evaluación y las salidas de revisión por la dirección se resumen a continuación:

**Gráfico 4: Herramientas de Mejora Continua**



## 10.2. No conformidades y acciones de mejora

El procedimiento de “Solicitud de Acciones de Mejora (E1-1-PRO-04)” establece las fuentes de identificación de no conformidades y los mecanismos para corregirlas, identificar su causa raíz y tomar alguna acción para evitar su recurrencia. Adicionalmente, el mencionado procedimiento define las actividades a realizar para verificar la implementación de las acciones tomadas y su eficacia para eliminar las no conformidades.

