

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 1 de 43

Manual

Manual del SIG

Elaborado por: Silvina, Roballos	Revisado por: Silvina Roballos	Autorizado por: Patricia Mezzera
Se considera COPIA CONTROLADA sólo al ejemplar disponible en Loyal. Las impresiones o copias del mismo, en papel, constituyen una COPIA NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario verificar el uso exclusivo de copias vigentes".		

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 2 de 43

INDICE DE CONTENIDOS

Control de cambios

1. OBJETIVOS

2. ALCANCE

- 2.1 Alcance de la certificación
- 2.2 Productos comprendidos
- 2.3 Sitios comprendidos

3. REFERENCIAS

4. DEFINICIONES

5. RESPONSABILIDADES

- 5.1. Comité Ejecutivo.
- 5.2. ManCom.
- 5.3. Director de Innovación y Desarrollo.
- 5.4. Director de Negocios y Operaciones.
- 5.5. Director de Capital Humano.
- 5.6. Gerente de Calidad y Riesgos.
- 5.7. Otros Gerentes.
- 5.8. Areas de operación y mantenimiento.
- 5.9. Jefe de SH & Jefe de Medio Ambiente
- 5.10. Coordinador del SIG
- 5.11. Jefes de Centros Operativos, Responsables SH&MA y Responsables en sitios

6. DESARROLLO

- 6.1. Origen y Actividades de la Empresa
- 6.2. Descripción General del Sistema
- 6.3. Política del Sistema Integrado de Gestión
- 6.4 Objetivos del SIG
- 6.5 Mejora continua y oportunidades
- 6.6. Identificación de procesos
- 6.7. Planificación
- 6.8 Implementación
- 6.9 Verificaciones y Acción Correctiva
- 6.10 Revisión del SIG
- 6.11 Organigrama
- 6.12 Requisitos del Sistema de Gestión y Manual del SIG

7. DOCUMENTACIÓN.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 3 de 43

8. ANEXOS

Control de cambios

Rev. 11 Se revisa punto objetivos del manual y requisitos normativos, punto 2.3 sitios comprendidos, punto 4 definiciones, punto 6, Desarrollo

Rev. 10 Se actualizan los sitios comprendidos en el alcance: Se incorpora al Parque eólico Necochea, se agrega como edificio al CECO, se elimina Matheu, Olavarria, Concepción, Paraná. Se incorporan las responsabilidades del Comité ejecutivo, Se delegan las responsabilidades del Gerente General en el COO. Se actualiza mapa de procesos SIG. Se incluye en el ítem 6.5 el procedimiento de Gestión del Cambio P-CP-014. Se actualiza punto 6.8.2 Comunicaciones.

Rev. 09 Se incorpora el Parque Eólico Pomona en los puntos 2.3 y 6.1.2. Se actualizan códigos de documentos de Partes interesadas y Medición de parámetros ambientales y laborales.

Rev.08 Se incorporan los sitios Parque Eólico Madryn, Parque Eólico Chubut Norte, Parque Eólico Villalonga, y Parque Solar Ullum en los puntos 2.3 y 6.1.2. En los mismos puntos, se elimina la CT Pinamar. Punto 5.7., se reemplaza "Gerente de SH&MA" por "Jefe de SH & Jefe de Medio Ambiente". Punto 5.8, se reemplaza Jefe de Calidad de Procesos y Mejora Continua por Gerente de Calidad/Coordinador del SIG. Punto 6.3., se unifica la Política del SIG junto con la Política Social de Genneia S.A., se realizan aclaraciones. Se agrega el Punto 6.8.5. sobre la "Planificación SH&MA". Se elimina el punto 6.7., "Satisfacción del cliente".

Se adapta el índice del documento de acuerdo con el cuerpo de este.

Rev.07 Se incluye al Parque Eólico Trelew en los puntos 2.3 y 6.1.2. Se cambia GETSA por Central Térmica Cruz Alta. Se reemplaza la figura de "Director de Operaciones" por la del "Director de Calidad" en el punto 5.4, perteneciente al punto 5 de "Responsabilidades".

Rev.06 Se aclara en punto 4.2 definición término Genneia S.A. (Genneia y sus subsidiarias) Se incluye a CT GETSA, en puntos 2.3 y 6.1.2

Rev. 05 Se modifica la versión utilizada de la norma ISO 14001. Se elimina el representante por la dirección. Se modifica el nombre del área de Calidad, ahora "Calidad de Procesos y Mejora Continua". En el punto 5.9.4 se agrega gestionar también los certificados de los patrones de calibración. Se actualiza la información de la descripción de la CT de BRA. 6.5 Inclusión del P-CP-010, se tiene en cuenta el análisis de contexto y el plan estratégico, se incluye el P-CP-009 Gestión de Riesgos. 6.6 se

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 4 de 43

agrega el Mapa de procesos SIG.6.10.3 se cambia el nombre del procedimiento P-CP-004 a "Tratamiento de Hallazgos" y se elimina acción preventiva. 6.9.2 Se modifica el procedimiento aplicable, ahora el P-AI-001. 6.9.3 Se eliminan los AST. Modificaciones varias en actualización de nombres de documentos mencionados.

Rev.04 Se menciona como referencia e identifican los requisitos de la Resolución ENRE 555/01 y su modificatoria Resolución ENRE 178/07 y ASPA 01/2010. Ver puntos 3. Referencias, y 6.14

Rev.03 Revisión de alcance (se incluye Parque Eólico Rawson)

Rev.02 Revisión de puntos 6.9.2 Comunicación, 6.9.3 Control Operacional y 6.9.4 Preparación y respuesta ante emergencias. Se agrega punto 6.3 Requisitos de ISO 14001/OHSAS 18001 y el Manual SIG.

Rev.01 Revisión de los puntos 5. Responsabilidades, 6.3 Política del SIG, 6.8 Planificación, 6.9 Implementación.

Rev. 00 Revisión General. Adecuación a la nueva estructura organizacional con código M-SIG-001 Revisión General (07/09/2011) Emisión preliminar (25/11/2010)

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 5 de 43

1. OBJETIVOS DEL MANUAL Y REQUISITOS NORMATIVOS.

El objetivo del presente es describir y comunicar los elementos que constituyen el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de GENNEIA S.A:

Sistema de Gestión	Norma Internacional
1. Calidad	ISO 9001:2015 (de referencia, no certificada) (*)
2. Ambiental	ISO 14.001:2015 (certificada) Resolución ENRE 555/01 ASPA 01/2010.
3. Seguridad y Salud en el Trabajo	ISO 45.001:20018 (certificada)
4. Seguridad de la Información	ISO 27001: 2013 ISO 27005 ISO/IEC 20000-1: 2018 (todas de referencias, no certificadas)
5. Social	Normas de Desempeño IFC ISO 26001:2010 (de referencia, no certificada)
6. Riesgos	Norma ISO 31000 "gestión de Riesgo"

 GENNEIA <i>Sistema Integrado de Gestión</i>	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 6 de 43

	Marco Coso ERM 2017.
7. Compliance	Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas define al Programa de Integridad ISO 19600 ISO 37001:2016 - Sistemas de Gestión Anti-Soborno (todas de referencias, no certificadas)

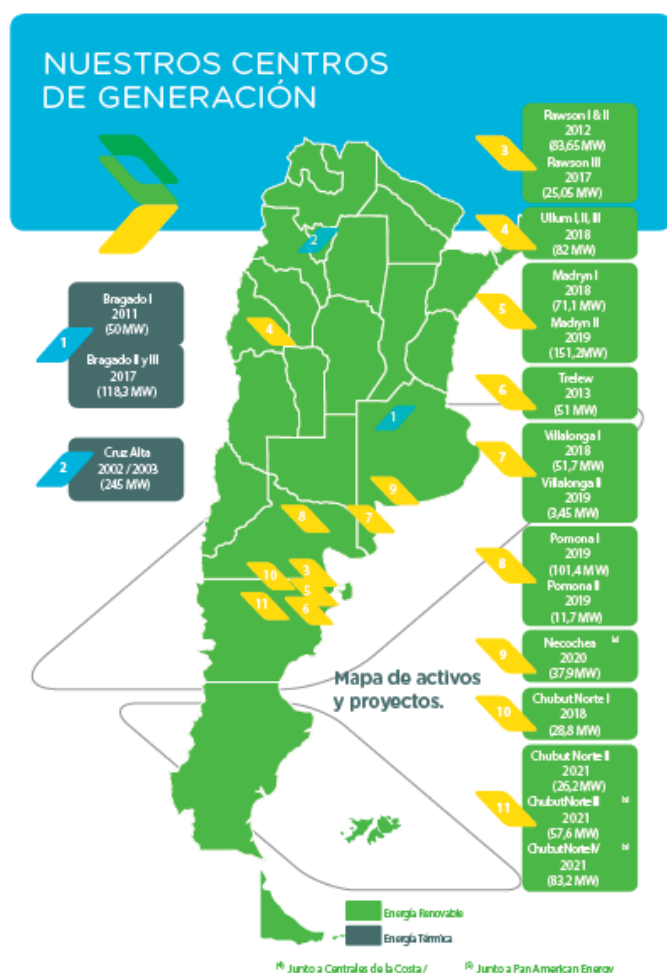
(*) Se **excluye** del alcance el requisito 8.3, Diseño y Desarrollo.

2. ALCANCE

2.1. Alcance del SIG.

Disponibilidad y Generación de Energía Eléctrica.

A su vez, el alcance del SIG, aplica a los 25 procesos que hacen parte del modelo de operación por procesos, siendo 4 estratégicos, 18 de soporte y 3 de mejora.



2.2. Productos comprendidos:

Todos los productos y elementos para el cumplimiento de las obligaciones del contrato de entrega y generación de energía eléctrica y demás requisitos establecidos por CAMMESA/ENARSA.

2.3. Sitios comprendidos:

1. Oficina Central Sede

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 7 de 43

Olivos, Nicolás Repetto 3676 3º, Olivos (1636)- Provincia de Bs.As.

2. CECO, Centro de Control Operativo, Pilar, Provincia de Buenos Aires.
3. Central Térmica Bragado, Bragado, Provincia de Buenos Aires.
4. Central Térmica Cruz Alta, Provincia de Tucumán.
5. Parque Eólico Rawson (PER), Provincia de Chubut
6. Parque Eólico Trelew (PET), Provincia de Chubut.
7. Parque Eólico Madryn (PEM), Provincia de Chubut.
8. Parque Eólico Chubut Norte (PECHN), Provincia de Chubut.
9. Parque Eólico Villalonga (PEVIL), Provincia de Buenos Aires.
10. Parque Eólico Pomona (PEPOM), Provincia de Río Negro.
11. Parque Solar Ullum (Ullum), Provincia de San Juan.
12. Parque Eólico Necochea (PENECA), Provincia de Buenos Aires.

3. REFERENCIAS

- 3.1. NORMAS ISO vigentes: 9001:2015, vigente.
- 3.2. ISO 14001:2015, vigente.
- 3.3. ISO 45001:2018, vigente.
- 3.4. Resolución ENRE 555/01 y su modificatoria Resolución ENRE 178/07 y ASPA 01/2010.
- 3.5. Todos los documentos que integran el SIG, vigentes.
- 3.6. Normas de Desempeño del IFC (Corporación Financiera Internacional).

4. DEFINICIONES

ABREVIACIÓN	DEFINICIÓN
CO	Centro operativo, centrales térmicas, parques eólicos y solares.
Genneia S.A	Genneia y sus empresas subsidiarias.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 8 de 43

IFC	International Finance Corporation (Corporación Financiera Internacional)
Loyal	Software para la administración de documentos y gestión de la Calidad (Módulos DMS, QMS)
ManCom	Grupo conformado por el Gerente General, los Directores de Área y Gerentes con reporte directo al Gerente General.
SHyMA	Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
SIG	Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad, Higiene, Medio Ambiente, Sustentabilidad, Seguridad de la información, Riesgos y Compliance
SySO	Seguridad y Salud Ocupacional
Workflow de aprobación	Circuito de firmas para la validación de todos los tipos de documentos.

5. RESPONSABILIDADES.

5.1.Comité Ejecutivo.

- 5.1.1.** Evaluar y realizar la toma de decisiones final en aquellos puntos en los cuales no se logre consenso en el comité del SIG.

5.2.ManCom (Management Committee).

- 5.2.1.** Promover el desarrollo, seguimiento e impulso de las actividades relacionadas con la gestión de funcionamiento y mantenimiento del SIG.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 9 de 43

5.3. Director de Innovación y Desarrollo (Representante de la Dirección).

- 5.3.1.** Supervisar eventuales modificaciones del Manual del SIG.
- 5.3.2.** Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos del SIG, de acuerdo con los requisitos de las normas de gestión.
- 5.3.3.** Elaborar, y elevar para su aprobación, las previsiones presupuestarias anuales necesarias para cumplir con los objetivos del SIG.
- 5.3.4.** Informar a la Alta Dirección el desempeño y necesidad de mejora del SIG.
- 5.3.5.** Asegurar que se promueva la sensibilización y toma de conciencia del cumplimiento de los requisitos, en todos los niveles de la organización.

5.4. Directores de Negocios y Operaciones.

- 5.4.1.** Procurar los recursos humanos y materiales necesarios para la implantación, funcionamiento y mantenimiento del SIG.

5.5. Director de Capital Humano.

- 5.5.1.** Elaborar y elevar para su aprobación, las previsiones presupuestarias anuales para cumplir con el Plan de Capacitación Anual en materia del SIG.

5.6. Gerente de Calidad y Riesgos (ver RP-RH-005-01 de fecha actualización 28/10/2021).

- 5.6.1.** Ejecutar las políticas del SIG definidas por la Dirección de la Compañía.
- 5.6.2.** Coordinar la fijación de los objetivos de calidad, interactuando con las diferentes áreas de la compañía y sus colaboradores.
- 5.6.3.** Gestionar los planes de acción asociados a la mejora continua.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 10 de 43

5.6.4. Asegurar la implementación de los planes de aseguramiento de calidad de procesos, proyectos, obras y centros en operación.

5.6.5. Asegurar la implementación del sistema de gestión de riesgos para la administración de los riesgos empresariales que enfrenta la organización. Vigilar el surgimiento de nuevos riesgos que deben ser controlados.

5.6.6. Realizar los controles y mediciones necesarios para verificar que dichas políticas y normas se cumplan, informando las desviaciones y sugiriendo medidas correctivas.

5.6.7. Definir las iniciativas y proyectos que serán desarrollados para la mejora continua de los procesos.

5.6.8. Garantizar el mantenimiento de las certificaciones y actualización del SIG.

5.6.9. Representar en interno y externo a la compañía en temas de calidad, SIG, Procesos y Riesgos.

5.6.10. Informar a la Dirección el desempeño del SIG y asegurar las revisiones del sistema.

5.6.11. Asesorar a las áreas para el cumplimiento de los requisitos normativos del SIG.

5.6.12. Asegurar la planificación y ejecución de las auditorías del sistema, de procesos y aseguramiento de la calidad.

5.7.Otros Gerentes.

5.7.1. Apoyar al Gerente de Calidad y Riesgos, en el desarrollo, el seguimiento y control de las actividades, y la implementación de acciones de mejora y optimización del SIG.

5.8.Áreas de Operación y Mantenimiento.

5.8.1. Efectuar el control y seguimiento periódico de las variables de Calidad, Seguridad e Higiene, Medio Ambiente, Sustentabilidad, Riesgos y Compliance,

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 11 de 43

verificando el cumplimiento de los límites legales establecidos en cada momento, y conforme a lo establecido en las normas ISO 9001 vigente, ISO 14001 vigente, ISO 45001 vigente, Res ENRE 555/01 y ASPA 01/2010.

5.8.2. Incluir en la confección de los procedimientos información sobre las implicaciones del SIG y precauciones a tomar.

5.8.3. Definir metodologías para el cumplimiento de los ajustes y calibraciones de los equipos de medición, propios y de terceros.

5.8.4. Especificar y recibir los análisis de control, ya sean realizados por GENNEIA S.A. o por terceros, originados por la aplicación de la normativa vigente o por pedido puntual de los Clientes.

5.8.5. Definir juntamente con el Área de SHyMA los objetivos operacionales estratégicos. Realizar su evaluación de cumplimiento.

5.9. Jefe de Seguridad e Higiene y Jefe de Medio Ambiente. (ver RP-RH-004-01 de fecha 27/06/2017 y RP-RH-004-01 de fecha 01/06/2018)

5.9.1. Efectuar el control y seguimiento periódico de las variables de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente, verificando el cumplimiento de los límites legales establecidos en cada momento, y conforme a lo establecido en las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, Res ENRE 555/01 y ASPA 01/2010.

5.9.2. Definir metodología para el cumplimiento de los ajustes y calibraciones de los equipos de medición, propios y de terceros.

5.9.3. Especificar y recibir los análisis de control, ya sean realizados por GENNEIA S.A. o por terceros, originados por la aplicación de la normativa vigente o por pedido puntual de los Clientes.

5.9.4. Definir juntamente con el Área de Operación y Mantenimiento los objetivos del SIG. Realizar su evaluación de cumplimiento.

5.9.5. Identificar los requisitos legales de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente y realizar las evaluaciones de cumplimiento.

5.9.6. Diseñar los planes de capacitación en materia de Seguridad y Medio

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 12 de 43

Ambiente.

5.10. Coordinador del SIG. (ver RP-RH-004-01 de fecha actualización 21/05/2018).

- 5.10.1.** Coordinar las acciones necesarias para el mantenimiento del SIG y mejora del desempeño de los procesos.
- 5.10.2.** Planificar y coordinar las actividades de mejora de los procesos del SIG a través de equipos de trabajo interdisciplinarios y multisectorial.
- 5.10.3.** Capacitar a los colaboradores en cuestiones relacionadas al SIG.
- 5.10.4.** Confección de los informes de gestión y seguimiento.
- 5.10.5.** Reportar y analizar información de indicadores de gestión.
- 5.10.6.** Coordinar el desarrollo y las implementaciones de extensiones de alcance.
- 5.10.7.** Establecer procedimientos de calidad y control que garanticen el mejor funcionamiento de los procesos tanto productivos como administrativos.
- 5.10.8.** Redacción y confección de documentación que forma parte del SIG.
- 5.10.9.** Realizar capacitaciones internas relacionadas al SIG.
- 5.10.10.** Participar y ejecutar las auditorías del SIG.
- 5.10.11.** Seguimiento de acciones correctivas y de mejora. Participar en los análisis de causa raíz (en el caso que corresponda y así lo requiera).
- 5.10.12.** Dar soporte a todas las áreas de la compañía en temas de calidad y del SIG.
- 5.10.13.** Adecuar el SIG a nuevos requerimientos (como ser del Banco Mundial, normas IFC).

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 13 de 43

5.11. Jefes de Sitios, Supervisores SHyMA, Técnicos de SHyMA y Responsables en sitios.

5.11.1. Velar por que las instalaciones de GENNEIA S.A. sean operadas de forma tal que cumplan los requisitos de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente aplicables.

5.11.2. Coordinar las acciones en caso de emergencias, conforme a lo establecido en los Planes de Emergencia.

5.11.3. Supervisar el mantenimiento de todos los equipos críticos, que sean de su responsabilidad, en condiciones adecuadas de funcionamiento.

5.11.4. Asegurar que los equipos de medición del sitio tengan sus certificados de calibración en vigencia (junto con los de los patrones utilizados).

5.11.5. Controlar el cumplimiento de las implicancias de los trabajos efectuados por los contratistas para GENNEIA S.A.

5.11.6. Conocer los Aspectos Ambientales Significativos y los riesgos y peligros asociados, los objetivos y metas relacionados con éstos y los planes de acción asociados para el cumplimiento de estos.

5.11.7. Conocer los requisitos legales aplicables a las actividades de los sitios y la evaluación de su cumplimiento.

6. DESARROLLO.

6.1 ORIGEN Y ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.

6.1.1. Actividades

En Genneia trabajamos con fervor, anticipación y eficiencia, tres pilares fundamentales que hacen a nuestro espíritu y que se ven reflejados día a día en nuestros proyectos en distintas unidades de negocio. Concentramos nuestras inversiones y capital humano en el desarrollo de obras de aprovechamiento integral de los recursos renovables, a través de parques eólicos de gran escala, centrales de generación térmica con biocombustibles y unidades térmicas convencionales, con estricto respeto y cuidado del medio ambiente.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 14 de 43



Nuestras fuentes

Eólica	Solar	Térmica
Recurso abundante, limpio y con costo de producción menor que otras energías, en Argentina poseemos el mejor factor de capacidad de recurso eólico a nivel mundial. Hoy, con 7 parques eólicos operativos, Genneia es líder en generación eólica.		Generamos + 20% de la energía eólica de Argentina

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 15 de 43



6.1.2. Energía Térmica

CT Bragado, Provincia de Buenos Aires

- Potencia Instalada: 168 MW.
- Factor de disponibilidad: 91 % (*)
- Equipamiento: Dos unidades duales –gas natural/combustible líquido– Marca
- Pratt & Whitney mod. FT8 de 25 MW, y cuatro unidades duales de 30 MW, General Electric.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 16 de 43

- Suministro de Energía: Aporta energía al Sistema Argentino de Interconexión (SADI), bajo la administración de la Compañía Administradora del Mercado Mayorista
- Eléctrico (CAMMESA), a través de una línea de 132 kV. Comparativamente, puede abastecer de energía eléctrica a 200.000 hogares.
- Calidad de Servicio: Acorde a estándares internacionales.

CT Cruz Alta, Provincia de Tucumán

- Ubicada sobre la Ruta N° 9, Km 1272, El Bracho, provincia de Tucumán.
- Factor de disponibilidad: 100%
- Capacidad instalada: 245 MW
- Equipamiento: dos equipos General Electric 9171 E de 122,5 MW cada uno alimentada a gas natural
- Suministro de Energía: Mediante una interconexión en 132 KV a la ET El Bracho aporta al SADI su generación de energía, que alcanzaría para abastecer la demanda pico del Gran San Miguel de Tucumán.

El aporte de la Central Térmica Bragado y la Central Térmica Cruz Alta es crucial en situaciones donde se requiere de un abastecimiento energético inmediato o en horas pico. Sus turbinas de gas de baja potencia alcanzan su máxima capacidad en minutos, pudiendo brindar el servicio de RCP (Reserva a Corto Plazo de 20 minutos), necesario cuando surgen incrementos bruscos de demanda eléctrica, o cuando sale de servicio algún generador grande de la red y es necesario compensar esa pérdida de aporte en el menor tiempo posible.

(*) el factor de disponibilidad es un indicador que expresa la capacidad de la central de estar siempre lista y disponible para cumplir su función esencial: cubrir picos de demanda y estabilizar el sistema energético.

6.1.3. Energías Renovables.

Parque Eólico Rawson (PER), Provincia de Chubut.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 17 de 43



55

aerogeneradores



109

MW potencia instalada



415.700

MWh producción anual

- Ubicado sobre la Ruta Provincial N° 1, en las cercanías de la ciudad de Rawson, Provincia de Chubut
- El PER surge de 3 proyectos constructivos: Rawson I, II y III. Rawson I y II, nacieron a la luz del programa GENREN y están activos desde 2012, constituyendo el primer parque eólico a gran escala de Genneia.
- 216.200 t menos de CO₂ a la atmósfera: con éste ahorro de CO₂ por año, nuestro Parque Eólico Rawson fue el primer centro a gran escala de Argentina habilitado por la Organización Verified Carbon Standard para emitir Certificados de Reducción de Emisiones.
- Hogares abastecidos: 103.900
- A 4,6 km de la "ET Transpa", punto de conexión al SADI en 132 kV
- Equipamiento: VESTAS de 1,8 MW c/u
- Factor de Capacidad: 42% (datos anuales)(*)

(*) el factor de capacidad es la relación entre la energía efectivamente generada por un parque en un período de tiempo y el máxima que sería posible producir, en las condiciones ideales, en el mismo período. Habla no sólo de la calidad del viento sino también del buen desempeño y disponibilidad de la tecnología de un parque gracias a las mejores prácticas de operación y mantenimiento.

Parque Eólico Trelew (PET), Provincia de Chubut



17

aerogeneradores



51

MW potencia instalada



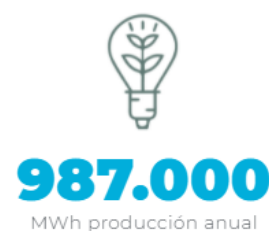
190.300

MWh producción anual

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 18 de 43

- Ubicado sobre la Ruta Nacional N°3, km 1420, entre las localidades de Puerto Madryn y Trelew, provincia de Chubut.
- En 2017 Genneia adquirió el Parque Eólico Trelew, surgido cuatro años antes en el marco del programa GENREN. Desde 2020, es el primer parque eólico de la compañía cuyo mantenimiento correctivo es realizado por técnicos argentinos de Genneia.
- 99.000 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- A 40,5 km de la Estación transformadora "Transpa", punto de conexión al SADI en 132 Kv (por RN 3)
- Equipamiento: ALLSTOM ECO100 de 3 MW c/u
- Factor de capacidad: 42,6%

Parque Eólico Madryn, Provincia de Chubut.



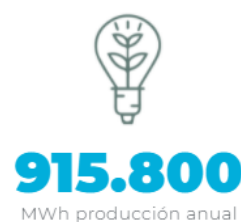
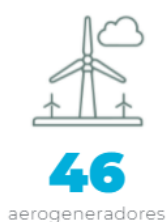
- Ubicado sobre la ruta provincial N°4, al Oeste de Puerto Madryn, Provincia de Chubut.
- El Parque Eólico Madryn surgió de dos proyectos constructivos: Madryn I (71 MW) y Madryn II (151 MW), ambos nacidos en el marco de la Resolución 202/16 del Ministerio de Energía y Minería. La compañía completó su

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 19 de 43

construcción en un plazo récord, cumpliendo con altos estándares internacionales.

- 513.200 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- Punto de conexión al SADI en 132 Kv.
- Equipamiento:
 - 59 aerogeneradores VESTAS V126 MK3 de 3.6MW c/u
 - 3 aerogeneradores VESTAS V126 MK3 de 3.3MW c/u
- Factor de capacidad: 50,2% (datos anuales)

Parque Eólico Chubut Norte, Provincia de Chubut.



- Ubicado sobre la Ruta Nacional N°3, km 1375.5, Puerto Madryn, provincia de Chubut.
- El Parque Eólico Chubut Norte es un complejo renovable que se desarrolló en 4 etapas. Chubut Norte I (29 MW) se encuentra operativo desde diciembre de 2018. Para su construcción, Genneia obtuvo un financiamiento por US\$ 46 millones, bajo la modalidad de Project Finance, otorgado por la Corporación Andina de Fomento, la agencia de crédito EKF (Dinamarca) y los bancos FMO (Holanda) y Sumitomo (Japón). Las etapas restantes fueron inauguradas a principios de 2021. Chubut Norte II (26 MW) fue originado en el marco de un contrato de venta a privados o grandes usuarios. Para el desarrollo de Chubut Norte III y IV (140 MW), Genneia se asoció con Pan American Energy y obtuvo su financiamiento por US\$ 97 millones, bajo la modalidad de Project Finance, otorgado por el banco de desarrollo alemán KWF, con la garantía de la agencia alemana de créditos a la exportación Euler Hermes.
- 476.200 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- Punto de conexión al SADI en 132 Kv

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 20 de 43

- Equipamiento: aerogeneradores VESTAS V126 MK3 de 3.6MW c/u
- Factor de capacidad: 50,9% (promedio mensual acumulado).

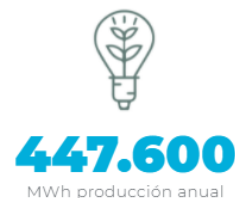
Parque Eólico Villalonga, Provincia de Buenos Aires.



- Ubicado sobre la Ruta Nacional N°3, km 865, Villalonga, provincia de Buenos Aires
- El Parque resulta de dos proyectos constructivos Villalonga I (52 MW) surgió del programa RenovAr 1.0 y entró en operación en diciembre de 2018. Para su construcción, Genneia obtuvo un financiamiento por US\$ 81 millones, bajo la modalidad de Project Finance, otorgado por la Corporación Andina de Fomento, la agencia de crédito EKF (Dinamarca) y los bancos FMO (Holanda) y Sumitomo Mitsui (Japón). Por su parte Villalonga II (3,2 MW) fue originado en el marco de un contrato de venta a privados o grandes usuarios. Algunos de sus clientes son: Bimbo, McCain y Meranol.
- 130.300 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- Punto de conexión al SADI en 132 KV.
- Equipamiento: 16 aerogeneradores Vestas V126 MK3 de 3.45 MW C/U.
- Factor de capacidad: 49,0%.

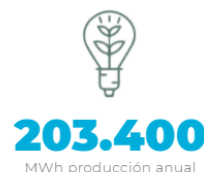
Parque Eólico Pomona, Provincia de Río Negro.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 21 de 43



- Ubicado sobre la Ruta Nacional N°4, km 8, Pomona, provincia de Río Negro.
- El parque resulta de dos proyectos constructivos. Surgido del RenovAr 1.5, Pomona I (101,4 MW) entró en operación en julio de 2019. Para su construcción, Genneia obtuvo un financiamiento por US\$ 142 millones, bajo la modalidad de Project Finance, otorgado por los bancos de desarrollo alemanes KFW y DEG y la garantía de Euler Hermes. Por su parte, Pomona II (11,7 MW) fue originado en el marco de un contrato de venta a privados o grandes usuarios firmado entre Genneia y las empresas AMCOR, ARLEI y MERANOL.
- 232.200 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- Punto de conexión al SADI en 132 KV.
- Equipamiento: 29 aerogeneradores Nordex de 3.9 MW C/U.
- Factor de: 44,9%.

Parque Solar Ullum, Provincia de San Juan.



- Ubicado sobre la Ruta Provincial 54, km 9,5, provincia de San Juan
- Ullum es el primer parque solar de nuestra compañía. Adquirido por Genneia en abril de 2018, surge de 3 proyectos constructivos que nacieron en el marco del programa RenovAr 1.5: Ullum I (25 MW), Ullum II (25 MW) y Ullum III (32 MW). Operativo desde diciembre de 2018, su construcción demandó 10 meses y empleó en su momento pico a 550 personas. Sus 279.720 paneles

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 22 de 43

fotovoltaicos se encuentran emplazados en una superficie de alrededor de 300 hectáreas.

- Equipamiento: 279.720 paneles solares.
- Factor de capacidad: 28,3% aprox.

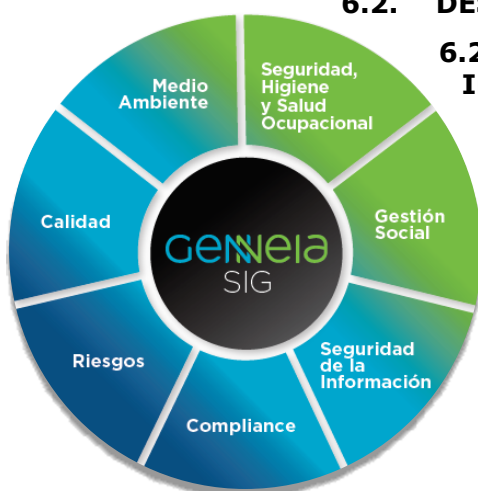
Parque Eólico Necochea, Provincia de Buenos Aires.



- Ubicado en la zona de Punta Negra de la Ciudad Necochea.
- Para el desarrollo de este proyecto que fue adjudicado en la ronda 1.5 del RenovAr, Genneia se asoció con la empresa Centrales de la Costa. El parque entró en operación en febrero de 2020. Para su construcción, se obtuvo un financiamiento por US\$ 51 millones, bajo la modalidad de Project Finance, otorgado por el banco de desarrollo FMO (Holanda), con la garantía de la agencia oficial de crédito a la exportación EKF (Dinamarca).
- 82.300 t menos de CO₂ en la atmósfera.
- Punto de conexión al SADI: Subestación eléctrica Necochea (TRANSBA).
- Equipamiento: 11 aerogeneradores Vestas V126 - 3,45 MW
- Factor de capacidad: 47,6% aprox.

6.2. DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA.

6.2.1. Generalidades del Sistema Integrado de Gestión.



El proceso de implementación y mejora del SIG, se encuentra alineado con la planificación estratégica de Genneia

 GENeIA <i>Sistema Integrado de Gestión</i>	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 23 de 43

aprobada por el Board, oportunamente (VER SI SE PUEDE TENER LA FECHA DE APROBACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA).

El Sistema Integrado de Gestión, como su nombre lo indica integra las políticas, estrategias, procesos, procedimientos y demás instrumentos que adopte la Organización, enmarcados en los siguientes subsistemas y siguiendo lo expresado en el Mapa del SIG, que se muestra a continuación:

- Subsistema de Gestión de la Calidad:

Como sistema de gestión, apunta a adoptar una visión estratégica que permita dirigir y evaluar el desempeño de la organización, especialmente orientado a mejorar la calidad de los procesos, a consolidar estándares que reflejen las necesidades implícitas y obligatorias, a proveer información confiable, a promover la transparencia, a garantizar el fácil acceso a la información relativa a resultados del sistema, a emprender acciones correctivas, a tener cultura por la mejora continua y a simplificar procesos.

Para la gestión de Calidad, se toman como norma de referencia (no certificada) la norma ISO 9001:2015.

- Subsistema de Gestión Ambiental:

Este subsistema se entiende como el conjunto de actividades que tiene como objeto evaluar las interacciones entre el medio ambiente y los elementos que se relacionan y/o aspiran a relacionarse con él, con el propósito de concertar, adoptar y ejecutar decisiones con efectos de corto, mediano y largo plazo, encaminadas a lograr un desarrollo sostenible.

El referente normativo para la implementación de éste sistema, es la norma ISO 14.001:2015, la cual establece los requisitos de implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental eficaz.

- Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Este subsistema especifica los requisitos destinados a permitir que la Organización controle sus riesgos para la seguridad y salud en el trabajo y mejore su desempeño.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 24 de 43

Estos riesgos se ven asociados a condiciones y factores que afecten o podrían afectar la salud y seguridad de empleados, trabajadores temporales, contratistas, visitantes y cualquier otra persona que pertenezca a la Organización.

El referente para este tema es la norma ISO 45.001:2018, la cual tiene como propósito, enmarcar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la seguridad y salud en el trabajo.

- Subsistema de Seguridad de la información:

El subsistema de seguridad de la información, comprende la política, estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar la gestión de la seguridad de la información. Un Sistema de seguridad de la información, se implanta de acuerdo con estándares de seguridad como la ISO 27.001 (tomada como norma de referencia), y se basa en códigos de buenas prácticas y objetivos de control que promueven la preservación de las características de confidencialidad, integridad y disponibilidad.

- Subsistema de Responsabilidad Social (Sustentabilidad):

El sistema de gestión organizacional, transversal a los diferentes sistemas de gestión, garantiza la sostenibilidad de las acciones, proyectos y políticas públicas, teniendo en cuenta los grupos de interés con los que se relaciona, más allá de las obligaciones legales, basada en la ética y la transparencia.

La norma ISO 26000 (utilizada como norma de referencia, no certificada) es el documento de referencia guía sobre responsabilidad social y establece como principios la transparencia, la rendición de cuentas, el respeto a la ley y a los derechos humanos.

6.2.2. Gestión del Desempeño.

La gestión del desempeño, se encuentra definida en el documento FP-RH-001 en el sistema informático vigente de gestión documental. Los objetivos individuales se refieren a las descripciones de resultados trascendentes, habituales o no, que aportan un desafío permanente, que el colaborador debe lograr. Los logros de los objetivos deben estar alineados a los objetivos del área y siempre linkeado a la estrategia de la Organización.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 25 de 43

6.2.3. Contexto interno y externo y comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Una parte interesada es toda aquella persona interna y/o externa u organización que tiene o puede tener capacidad para afectar en la actividad de nuestra organización: clientes, proveedores, trabajadores, propietarios de una organización, inversores, competidores, legisladores, organismos públicos, la sociedad en general.

Para cumplir con el requisito "4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas" Genneia ha definido en el instructivo I-CP-004, lo siguiente:

- Identificar quienes son las partes interesadas internas y externas de la organización.
- Determinar las necesidades y expectativas de dichas partes interesadas.
- Identificar los requisitos para cumplir las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Identificar los riesgos y oportunidades asociados a las partes interesadas.

6.2.4. Control de los documentos.

Para la operación correcta, consistente y efectiva se ha establecido, documentado e implantado la documentación del Sistema Integrado de Gestión en el documento FP-CP-011, donde se establece de mayor a menor grado de importancia la estructura jerárquica de la documentación del SIG, que incluye:



Pirámide de la estructura documental del SIG

Se considera de mayor jerarquía el presente Manual ya que contiene los lineamientos del sistema, de los cuales se derivan

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 26 de 43

los procedimientos requeridos por las normas y todos aquellos que se consideren necesarios.

Todos los documentos del SIG, previo a su puesta en vigencia, son revisados por la Gerencia de Calidad y Riesgos, para determinar su adecuación con los requisitos aplicables. La gestión de éstos documentos, se encuentra descrita en el documento FP-CP-011 "Gestión de información documentada" en donde se definen los criterios para la elaboración, revisión, aprobación, actualización y control de los documentos dentro del SIG. Además, se establece la metodología para archivar, conservar y gestionar los registros del SIG.

6.3. POLITICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.

El Sistema Integrado de Gestión se basa en su Política, la cual constituye el marco de referencia para gestionar las actividades, establecer sus objetivos y metas estratégicas a los fines de lograr la mejora continua y su correcto desempeño, de manera consciente y comprometida con la calidad, el medio ambiente, la salud y la seguridad ocupacional y la sustentabilidad.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 28 de 43

objetivos, en los niveles y funciones pertinentes de la Organización, de manera que se gestione su cumplimiento:

- **OG1** Generar oportunidades de negocio, ejecutando proyectos y operando activos para obtener la energía eléctrica confiable y sustentable, en todo el ciclo de vida de nuestro negocio, gestionando nuestras actividades por procesos.
- **OG2** Conocer, medir y gestionar los distintos impactos del negocio, teniendo en cuenta las expectativas de nuestros grupos de interés.
- **OG3** Fomentar una cultura de honestidad, integridad y transparencia como parte de la gestión de los negocios de la compañía, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- **OG4** Promover una cultura de seguridad y cuidado del medio ambiente.
- **OG5** Mejorar la salud de nuestros trabajadores y contratistas.

Las pautas para la fijación de los objetivos, metas y programas anuales (estratégicos y operacionales) del SIG y la metodología para controlar su seguimiento, se encuentran definidos en el documento **FP-CP-001 “Objetivos, Metas y Programas del SIG”**.

6.5. MEJORA CONTINUA Y OPORTUNIDADES.

Las Revisiones del Sistema realizadas por el Comité del SIG, incorporan propuestas de mejoras en los procesos de la Compañía teniendo en cuenta, entre otros:

- Los lineamientos surgidos de la Revisión por la Dirección anterior.
- Los resultados de las auditorías internas y externas y de Compliance.
- El análisis de las mediciones de los procesos, a través de los indicadores.
- El estado de la implementación de acciones de mejora en los procesos
- Las propuestas de mejora que cada responsable de Área y/o Gerencia presente, para el proceso a su cargo.
- El análisis de contexto y evaluación de los requisitos y expectativas de las partes interesadas.
- El plan estratégico de la compañía.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 29 de 43

- Resultados de cumplimiento de los programas.
- Análisis de los hallazgos detectados.
- Análisis de riesgos y oportunidades de la organización.
- Necesidad de modificación de la Política del SIG.
- Análisis de posibles cambios que afecten al SIG.

Genneia S.A. se asegura de que se lleva a cabo una planificación para cumplir con los requisitos en cuanto a la documentación, implantación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado, de acuerdo como se mencionó en párrafos anteriores, con las directrices marcadas en las Normas ISO y IFC. Además, se asegura también de que cuando se produzcan cambios en el Sistema, éste siga cumpliendo las directrices marcadas.

Para realizar la planificación del Sistema Integrado de Gestión, Genneia S.A. considera:

- El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales.
- La integridad del SIG.
- La disponibilidad de recursos.
- La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

Esta planificación se realiza según lo especificado en el Procedimiento de Gestión del Cambio P-CP-014 y apoyados por la gestión de riesgos que se describe en el P-CP-009 "Gestión de Riesgos empresariales".

6.6. IDENTIFICACION DE PROCESOS.

El enfoque basado en procesos es un criterio de gestión básico y fundamental para la obtención de resultados, y se sustenta en los principios de gestión de la calidad que se encuentran descritos en las normas ISO 9001:2015.

Este principio sostiene que en las organizaciones existe una red de procesos que, al trabajar articuladamente, permiten generar valor; y que los resultados que se deseen obtener se alcanzan de manera más eficiente si se atienden las actividades agrupadas

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 30 de 43

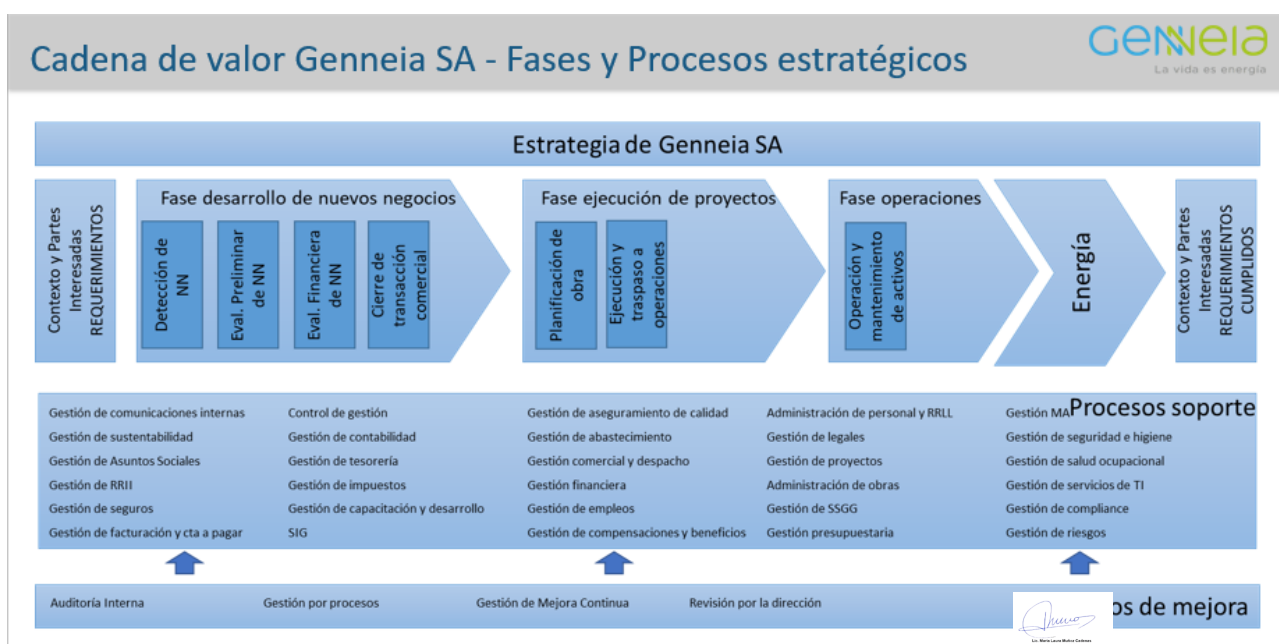
entre sí, considerando que dichas actividades deber permitir la transformación de unas entradas en salidas.

Un enfoque basado en procesos nos permite un mejor y continuo control sobre los procesos y las interrelaciones entre ellos, lo cual, representa una ventaja competitiva para la Organización.

Genneia S.A. adoptó éste modelo, el cual se materializó a partir de la definición de la cadena de valor y el Mapa de procesos E2E, n donde se esquematiza el Ciclo de Vida del negocio definido, en base a la estrategia establecida por la Organización. Se encuentran tres procesos bien definidos:

1. Procesos estratégicos: establecen las bases para el correcto funcionamiento y control de la organización. Además, proveen de información al resto de los procesos para elaborar planes de mejora.
2. Procesos de soporte: proporcionan los recursos al resto de los procesos según los requisitos de éstos.
3. Procesos de mejora: son aquellos procesos que se ejecutan para analizar el desempeño de los procesos estratégicos y de soporte, revisándolos y realizando adecuaciones para minimizar los errores de forma permanente, tendiendo a la mejora continua de los mismos.

Los procesos necesarios para el Sistema Integrado de Gestión, fueron identificados y su representación gráfica se ha definido en el siguiente Mapa de Procesos (E2E):



 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 31 de 43

Los documentos se encuentran controlados y dispuestos en la plataforma de gestión documental vigente para su aplicación y consulta, como así también, algunos de ellos pueden encontrarse en la página "Intraneia" de la compañía.

6.7. PLANIFICACIÓN.

6.7.1. Aspectos Ambientales.

El procedimiento para la identificación, evaluación y priorización de los aspectos ambientales es el documento **P-MA-001 "Identificación, Evaluación y Control de Aspectos Ambientales"**.

La identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales de la actividad de GENNEIA S.A., se realizan a través del registro **RP-MA-001-01 "Matriz de Evaluación de Aspectos Ambientales"**. Para el análisis de los aspectos ambientales se toma en consideración la perspectiva del Ciclo de vida del Negocio (Productos, procesos y servicios en las Etapa Operación, y Desinversión).

Los impactos y aspectos ambientales significativos se tendrán en cuenta al establecer los objetivos y las metas ambientales, tal como se establece en el procedimiento **P-CP-003 "Objetivos, metas y programas"**.

En la formulación, evaluación y ejecución de proyectos de GENNEIA S.A. se deberán considerar a su vez la perspectiva del ciclo de vida del negocio, para la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales.

6.7.2 Aspectos sociales.

Para los proyectos y obras que ejecute Genneia S.A., en el marco de los requerimientos del Banco Mundial y/o principios de Ecuador, la Organización cuenta con el procedimiento **P-AS-002 "Procedimiento de identificación y evaluación de impactos sociales"**, donde establece dicha metodología.

Es de aplicación para todas las actividades y/o tareas que se realicen en proyectos y obras de Genneia y/o sus subsidiarias, que requieran financiamiento basado en las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional y/o Principios de Ecuador, incluyendo las realizadas por contratistas y por empresas con contrato de

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 32 de 43

operación y mantenimiento, considerando la perspectiva del ciclo de vida.

6.7.4. Evaluación de peligros y riesgos.

El procedimiento para la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales se describe en el documento **P-SH-014 "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos"**.

Para cada sitio, se confecciona una matriz de clasificación de tareas e identificación de peligros y se evalúan los riesgos.

Los riesgos que resulten significativos se tendrán en cuenta al establecer los objetivos y las metas de Seguridad y Salud Ocupacional, tal como se establece en el procedimiento **P-CP-003 "Objetivos, Metas y Programas"**.

6.7.4 Gestión de Riesgos.

Anualmente, y alineado al proceso presupuestario, se realiza la actualización de los riesgos y oportunidades empresariales a los efectos de fijar objetivos y metas para el año siguiente. Los riesgos empresariales se identifican y gestionan según el **P-CP-009 "Gestión de Riesgos empresariales"**.

El objetivo de éste proceso, basado en el marco Enterprise Risk Management (ERM), es identificar y gestionar los eventos potenciales cuya ocurrencia podrá impactar negativamente en el logro de sus objetivos. También, forma parte integrante de ésta actualización, el plan estratégico de la Organización, considerado como inputs para delinear los objetivos y metas y programas alineado con la Política del SIG.

6.7.5. Identificación y revisión de los requisitos legales y otros requisitos.

El procedimiento para la identificación de la legislación aplicable, su actualización periódica y el control de cumplimiento de los requisitos legales y otros compromisos suscritos por la organización se describe en el documento **P-CP-005 "Requisitos legales y otros requisitos"**.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 33 de 43

Todos los requisitos legales y compromisos en materia de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente aplicables a las actividades de GENNEIA S.A. se encuentran definidos en una Matriz Legal. La misma permite identificar aquella normativa que aplica a nuestras actividades analizar las obligaciones y realizar una evaluación de cumplimiento.

Es responsabilidad de la Gerencia de SHyMA el seguimiento, actualización, comunicación interna y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos identificados relacionados con Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional.

6.7.6. Planificación SIG.

Entre los meses de noviembre/diciembre, en el marco de la confección del Informe de Revisión por la Dirección, en concordancia con el lanzamiento y apertura de la confección del proceso presupuestario, la Gerencia de Calidad y Riesgos en conjunto con la Coordinación del SIG, realizan la Planificación del SIG para el año siguiente. Dicha planificación es luego validada y aprobada con la Dirección de Innovación y Desarrollo.

La planificación del SIG involucra las actividades para la ejecución del programa de auditorías, las tareas previas necesarias en caso de que extensión del alcance a un nuevo sitio, o aquellas requeridas para el mantenimiento de la certificación en los centros operativos de Genneia S.A como así también, la necesidad de ampliación del alcance del SIG, ante la inclusión de nuevos sitios. El seguimiento de la planificación es realizado por la Coordinación del SIG.

Para la confección y realizar el seguimiento de la Planificación de Calidad, Genneia S.A. posee el instructivo **I-CP-005 "Planificación y seguimiento de actividades de monitoreo y control de calidad"**, donde detalla la metodología adoptada para realizar el seguimiento, monitoreo y control de las actividades enmarcadas en el SIG, Calidad, Procesos y Riesgos.

6.7.7. Planificación SHyMA.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 34 de 43

Entre los meses de noviembre/diciembre el Jefe de Seguridad, Higiene y el Jefe de Medio Ambiente coordinan junto con, las áreas de operación, mantenimiento, el jefe del Sitio y la Dirección de Capital Humano todas aquellas tareas a planificar dentro del año calendario y los responsables de cada una de ellas.

Este proceso y detalles de la metodología para confección de la planificación, seguimiento y su evaluación y comunicación se encuentran descriptos en el **I-SM-001 "Planificación SH&MA"**.

6.8. IMPLEMENTACIÓN.

6.8.1. Competencia.

El personal que forma parte de Genneia S.A. cuenta con la educación, formación, habilidades y experiencia adecuadas para las funciones que realiza y las responsabilidades propias de dichas funciones. En ese sentido, están definidas cuáles son las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo, en las Descripciones de puesto, dependientes del procedimiento **P-RH-004 "Descripciones de puesto"**, publicado en el sistema informático vigente.

La Jefatura de Gestión del conocimiento y empleos, mantiene definida y actualizada una Política de Empleos, que rige todas las contrataciones realizadas en Genneia S.A, según se especifica en el procedimiento **P-RH-019 "Procedimiento de Empleos"**.

La formación del personal está basada en un modelo de Gestión por Competencias, modelo que provee a la organización de un eje articulador que permite integrar los procesos de recursos humanos y orientarlos a la estrategia del negocio descrito en el procedimiento **P-RH-018 "Gestión del Desempeño"**.

Este es el punto de partida para identificar la formación precisa para satisfacer las posibles necesidades de formación detectadas. Estas necesidades quedan recogidas en un Plan de Capacitación, como se especifica en el **P-RH-025 "Procedimiento Plan Anual de Capacitación SH&MA"**.

Asimismo, GENNEIA S.A. garantiza que:

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 35 de 43

- Su personal recibe una capacitación básica de calidad, seguridad y medio ambiente que comprende, entre otras materias, la importancia del cumplimiento de las Políticas, de los procedimientos, instrucciones, de los registros y de los requisitos del SIG.
- Su personal está consciente de los riesgos asociados a sus actividades, de los impactos ambientales significativos de sus actividades, de los beneficios al medio ambiente que se obtienen si se lleva a cabo el Programa Integrado de Gestión del SIG.

Sus contratistas son informados de los requisitos ambientales, de calidad y de seguridad y salud ocupacional pertinentes al SIG y están conscientes de las responsabilidades en sus respectivas funciones.

El área de gestión del conocimiento y empleos, mantiene registros que indican la educación, formación, habilidades y experiencia de todo el personal, y que toda esta formación y conocimientos son los adecuados a las funciones desempeñadas.

6.8.2 Toma de conciencia.

Genneia S.A. se asegura que el personal sea plenamente consciente de la importancia de su trabajo, de la relevancia de la toma de conciencia para la organización, por medio de una sólida cultura de la innovación, y de la forma en que pueden y deben contribuir al logro de los objetivos establecidos.

Asimismo, se asegura de que el personal sea consciente de lo descrito en la Política del SIG, de las implicancias que puede tener un incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos del SIG, que tomen conciencia de los aspectos/peligros significativos y los impactos/riesgos asociados a su trabajo, así como su contribución a la mejora del desempeño de este.

6.8.3. Comunicación.

Genneia tiene establecido los canales y mecanismos para canalizar las comunicaciones tanto internas como externas.

Asimismo, gestiona las comunicaciones internas y externas relevantes para el SIG,

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 36 de 43

lo que implica determinar los contenidos, la periodicidad, las partes interesadas a quienes van dirigidas, los canales o medios de comunicación y las personas responsables de la gestión. Cuando se diseñan los procesos de comunicación se tienen en cuenta los requisitos legales, las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

6.8.3.1 Comunicación interna.

Genneia S.A. ha establecido procesos de comunicación interna para la difusión de todo lo pertinente al SIG y al resto de sus procesos. En el documento **FP-RH-006 "Gestión de Comunicaciones Internas"**, se establece la metodología para la gestión de las comunicaciones internas, de manera de promover la alineación de los contenidos, formatos y definir los canales de comunicación con el público interno.

6.8.3.2 Comunicación externa.

Con respecto a las comunicaciones Externas, el procedimiento **P-AC-001** establece los lineamientos para una gestión sistemática, eficiente y trazable de las comunicaciones externas de la compañía, con el objetivo que cada expresión dirigida a nuestros públicos externos logre sus propósitos a nivel de difusión de información en forma clara y oportuna, y en línea con los valores y los atributos de la marca Genneia, aportando a la consolidación de su imagen y reputación entre sus partes interesadas y favoreciendo el logro de sus objetivos de negocio.

El proceso definido para la gestión de correspondencia se detalla a través del procedimiento **P-LE-005 "Gestión de la Correspondencia"**, donde se establece la metodología para el registro, tratamiento, almacenamiento y seguimiento de envío, recepción y respuesta a toda la correspondencia externa enviada por/dirigida a Genneia S.A. y/o sus subsidiarias y/o sus colaboradores.

Asimismo, en dicho procedimiento se deja establecido que:

GENNEIA S.A. deja expresamente documentado en el presente Manual, que



 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 37 de 43

procederá a comunicar externamente aquella información acerca de los aspectos ambientales significativos, cuya divulgación a partes interesadas externas le sea exigible por requerimiento legal o regulatorio y/o por compromisos contractualmente asumidos.

La comunicación de los aspectos ambientales significativos será canalizada por las distintas Direcciones y derivada a la Gerencia de SH&MA para que proceda a dar tratamiento con asesoramiento del área de Legales.

6.8.4. Mecanismo de consultas, quejas, sugerencias, denuncias y declaraciones de conflictos de interés.

Asimismo, Genneia cuenta con canales disponibles tanto internos como externos para la gestión de las consultas, quejas, sugerencias, denuncias y declaraciones de conflictos de interés, con el objeto de anticipar y/o prevenir conflictos, brindar a las partes interesadas respuestas adecuadas y lograr acuerdos satisfactorios. La metodología y canales disponibles con el detalle de las áreas responsables de su gestión según el tipo de comunicaciones recibida, se detalla en el procedimiento el **P-CP-012**.

6.8.5 Consulta y participación de los trabajadores.

Genneia da cumplimiento al requisito "5.4. Consulta y participación de los trabajadores" de la norma ISO 45001:2018 a través del procedimiento **P-SH-015 "Representante de los trabajadores"**, en el cual se proporcionan las pautas para la elección del Representante de los empleados en temas de SySO y la metodología de recolección y difusión de información sobre el sistema de gestión de la SST entre sus compañeros, para facilitar el acceso a la misma, y que esta sea clara y comprensible (como ser, potenciales riesgos asociados a las tareas que se desarrollan en los sitios de trabajo, la determinación de acciones para eliminar los peligros, la determinación de las necesidades de formación, entre otros).

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 38 de 43

6.8.6. Control Operacional:

El principal objetivo del control operacional de los procesos es satisfacer los requisitos del SIG alcanzando los resultados esperados. Las acciones dirigidas a controlar las operaciones están encaminadas a cumplir con los requisitos legales y otros requisitos suscritos, cumplir con los objetivos del SIG y mejorar de manera continua el desempeño de este.

A fin de efectuar un control operacional eficaz, Genneia identifica las operaciones que están asociadas con aspectos ambientales significativos mediante la Matriz de Aspectos Ambientales, e identifica las operaciones que están asociadas con los riesgos significativos para la Salud y Seguridad Ocupacional mediante la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos. Esta metodología se encuentra descrita en los procedimientos **P-SH-014 "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos"** y en el **P-MA-001 "Identificación, evaluación y control de aspectos ambientales"**.

Luego de la identificación y evaluación según los procedimientos correspondientes, se efectúan los controles operacionales sobre aquellos aspectos ambientales y riesgos que resultaren significativos. Dicho control se realizará mediante la incorporación de medidas de mitigación y de prevención en los instructivos operacionales asociados a las actividades o procesos que generen esos aspectos ambientales o riesgos. Así como también mediante la elaboración de instructivos específicos de Medio Ambiente.

Genneia controla los cambios planificados y examina las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar los efectos adversos cuando sea necesario.

6.8.7. Preparación y Respuesta ante Situaciones de Emergencia:

El SIG establece acciones para prevenir y responder ante situaciones potenciales de emergencias, según se establece en el **P-SH-026 "Respuesta ante Emergencias"** y **P-SH-008 "Gestión de Incidentes"**. Se pondrán a prueba

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 39 de 43

periódicamente las acciones de respuesta planificadas, cuando sea factible.

6.9. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

6.9.1. Monitoreo y Medición:

Como parte del Sistema Integrado de Gestión, se han establecido instrucciones específicas para monitorear y medir periódicamente las características de las actividades y operaciones que tienen un aspecto ambiental significativo.

GENNEIA S.A. ha establecido un programa de monitoreo para cada uno de los indicadores de funcionamiento que ha incorporado a su Sistema Integrado de Gestión, con el objeto principal de facilitar la comunicación y evaluación periódica del desempeño ambiental y desempeño de Seguridad y Salud Ocupacional, en conformidad con los objetivos y las metas ambientales.

Los resultados de las mediciones y los monitoreos, así como la evaluación del cumplimiento de la legislación, son revisados periódicamente e informados a las partes interesadas, conforme al procedimiento respectivo.

El documento que define los programas de monitoreo para los aspectos ambientales significativos es el **I-SM-003 "Control de medición de parámetros ambientales y laborales"**.

Los protocolos de registro de mediciones y controles implementados son controlados conforme al procedimiento **P-OM-005 "Calibración de Instrumentos"**. De igual forma se procede con los registros de calibración de equipos e instrumentos de medición.

6.9.2. Evaluación del cumplimiento Legal.

El procedimiento para el control de cumplimiento de los requisitos legales y otros compromisos suscritos por la organización se encuentra en el documento **P-CP-005" Requisitos Legales y Otros Requisitos"**. A través de este proceso se deja evidencia que se ha evaluado el cumplimiento de los requisitos legales identificados.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 40 de 43

6.9.3. No Conformidad, Incidentes y Acciones Correctivas:

Los procedimientos para el manejo de no conformidades y producto no conforme, incluyendo las responsabilidades, los métodos para el análisis de las causas y los protocolos para el registro de estas, se encuentran en el procedimiento **P-CP-004 "Tratamiento de Hallazgos"**.

Este proceso permite a GENNEIA S.A. identificar, investigar y corregir las no conformidades reales o potenciales del Sistema Integrado de Gestión y los productos no conformes y definir las responsabilidades y la autoridad para su manejo.

Los procedimientos para el manejo de accidentes e incidentes de trabajo, incluyendo las responsabilidades, los métodos para el análisis de las causas y los protocolos para el registro de éstas, se encuentran en el procedimiento **P-SH-008 "Gestión de Incidentes"**.

6.9.4. Auditoría del SIG:

El funcionamiento del SIG será evaluado por medio de auditorías internas. Las mismas se llevarán a cabo de acuerdo con lo establecido en el procedimiento **P-CP-006 "Auditorías"** y en concordancia con los Programas anuales aprobados.

Los objetivos de este programa son:

- Determinar si el SIG cumple con los requisitos establecidos en su diseño y verificar el cumplimiento con los requisitos de las Normas de referencias.
- Búsqueda permanente de oportunidades de mejora a los procesos llevados adelante por Genneia, de manera de alcanzar los objetivos estratégicos definidos por el ManCom.
- Realizar auditorías periódicas para la evaluación del SIG y de los procesos de la Compañía.

Las auditorías realizadas al Sistema Integrado de Gestión y los informes correspondientes de cada auditoría interna se deben registrar de acuerdo con los registros correspondientes al procedimiento P-CP-006 "Auditorías".

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 41 de 43

6.10. REVISIÓN DEL SIG.

La Coordinación del SIG es el área responsable de Genneia S.A. de llevar a cabo las revisiones programadas y periódicas que permiten asegurar la conveniencia, adecuación y mejora continua del SIG, según se describe en el documento **P-CP-008 "Revisión del SIG"**.

Las reuniones de revisión son convocadas por la Gerencia de Calidad y Riesgos, con el propósito de obtener una retroalimentación óptima y representativa de todas las actividades realizadas en Genneia, e incluyen la evaluación de oportunidades de mejora y, en su caso, la necesidad de efectuar cambios al SIG, incluyendo la misión, visión, metas, valores, Política y objetivos del SIG.

La revisión es una herramienta que consiste en el análisis de los resultados aportados por el SIG y en la toma de decisiones para actuar y promover la mejora continua del sistema y de la Organización.

Los resultados y acuerdos derivados de éstas reuniones de revisión son registradas y presentados en el Informe de Revisión por la Dirección en una ruta definida del disco z.

6.10.1 Entradas de la revisión por la Dirección.

La información de entrada para llevar a cabo las reuniones de revisión incluye, entre otros:

- El estado de las acciones y acuerdos de las revisiones previas efectuadas.
- Los cambios en cuestiones externas e internas que sean pertinentes, en las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluidos los requisitos legales y otros requisitos, en los aspectos ambientales significativos, en los peligros y riesgos relacionados con la seguridad de los trabajadores, y en los riesgos y oportunidades que puedan afectar al SIG.
- La información sobre el desempeño y la eficacia del SIG, incluidos los

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 42 de 43

temas relativos a:

- La satisfacción de los grupos de interés.
 - La retroalimentación de los grupos de interés, procedentes de las encuestas de satisfacción y de los incidentes, reclamos y quejas de carácter laboral, ambiental, de seguridad, de salud y/o de cualquier otro elemento que compone al SIG.
 - El grado de cumplimiento de los objetivos.
 - El desempeño del SIG y de los procesos y la conformidad del servicio prestado.
 - Las no conformidades, incidentes y acciones correctivas.
 - Los resultados de seguimiento y medición.
 - El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
 - Los resultados obtenidos en las auditorías internas y externas.
 - El desempeño de los proveedores que tengan impacto directo o indirecto al SIG.
- La adecuación de los recursos.
 - Las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluidas las quejas.
 - La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
 - Las oportunidades de mejora.

6.11. ORGANIGRAMA

El Organigrama detallado de GENNEIA S.A. se podrá encontrar publicado en la Intranet de la Compañía.

<https://intraneia.genneia.com.ar/contenido/organigrama-funcional-01-11-2021.pdf>

6.12. REQUISITOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN Y EL MANUAL DEL SIG.

Se adjunta una tabla de correlación entre normas, existente entre todas las normas que integran el SIG.

 Sistema Integrado de Gestión	Manual Manual del SIG Código: M-CP-001	
Fecha Vigencia: 26/11/2021	Versión: 11	Página 43 de 43

7. DOCUMENTACIÓN

- Mapa de procesos E2E Genneia MP - E2E Genneia.
- Gestión de Calidad MP-N1 Gestión de Calidad.

8. ANEXOS

Anexo I - Tabla de correlación normas que integran el SIG.

Anexo II – E2E vigente.