

*Sistema de Gestión QHSE*

# *T-MSIG*

---

*Manual del Sistema Integrado de Gestión*

---

*Edición n.º 36*



## Hoja de control de calidad

Documento	Manual del Sistema Integrado de Gestión					
Grupo	General					
Código	T-MSIG-D36b					
Autor:	Firma:	PSC	PLC	RSJ/JCM	JCM	JCM
	Fecha:	16/04/2021	29/06/2021	02/03/2022	29/03/2023	03/04/2024
Verificado:	Firma:	JCM	JCM	JCM	Consejo de Administración	Consejo de Administración
	Fecha:	19/04/2021	29/06/2021	02/03/2022	29/03/2023	03/04/2024
Aprobado:	Firma:	Comité de Calidad	Comité de Calidad	Comité de Calidad	Comité de Calidad	Comité de Calidad
	Fecha:	19/04/2021	22/07/2021	25/03/2022	30/03/2023	10/04/2024
Destinatario:	Grupo TYP SA					
Confidencialidad:	Información pública					

## Historial de cambios

Documento	T-MSIG Manual del Sistema Integrado de Gestión	
Edición	Párrafo	Motivo del cambio
18	General.	Adaptación a los nuevos procedimientos de control y vigilancia de las obras (grupo TPS).
19	General.	Adaptación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de TYPESA a la norma OHSAS 18001  Incorporación y adaptación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de TYPESA al Sistema de Gestión de la Calidad, Medio ambiente e I+D+i del Grupo TYPESA.
20	0.1. Presentación. 1.2. Ámbito de Aplicación. 9.1. Diagrama procesos.	Se incorpora la presentación de TEyS.  Se incluye en el alcance 'Servicios: Trámites de Expedientes Administrativos'.
21	0.1. Presentación. 9.6. Lista de procedimientos.	Se incorpora la presentación de MEXTYPESA.  Se actualiza el listado de procedimiento del Sistema Integrado de Gestión.
22	General. 9.6 Lista procedimientos	Se incorpora la presentación de MEXTYPESA.  Se actualiza el listado de procedimiento del Sistema Integrado de Gestión.
23	1.3. Contexto de la organización. 7.3.7. 9.6 Lista procedimientos	Definición del contexto de la organización.  Se incorpora el TPP-02 'Gestión de cambios en trabajos de diseño' y el TPO-34 'Funciones del CAD Manager'.
24	1.2 1.3 1.4 6.5 7.5.5. 7.6 Anexo 9.1 Anexo 9.5	Se incorpora la actividad de energías renovables. Análisis DAFO. Definición de necesidades y expectativas de las partes interesadas Definición de conocimientos organizativos. Definición de propiedad de proveedores externos. Definición de actividades posteriores a la entrega. Actualización del Mapa de procesos.  Nuevo TPO-10 Funciones del Director General Técnico.
25	5.5.2.	Redefinición del representante de la Dirección en materia de OHSAS 18001.

26	7.2.3.	Actualización relativa a comunicación del desempeño ambiental a las partes interesadas.
27	General	Cambio denominación del Sistema: Sistema de Gestión QHSE.
	0.1	Ampliación de la certificación OHSAS 18001
	5.2	Responsabilidad de actualización de requisitos legales en materia de SST
28	General	Incorporación de aspectos de gestión de la integridad y requisitos de la norma ISO 37001.
29	General	Modificaciones necesarias para cubrir aspectos puestos de manifiesto en la primera fase de la auditoría externa del sistema de gestión antisoborno.
	1.3	Se actualizan las cuestiones externas e internas pertinentes al Sistema de Gestión, incorporando como factores externos a los funcionarios públicos y el sector donde opera la compañía (consultoría de construcción), y desarrollando, dentro de los factores internos, la estructura organizativa matricial del Grupo TYPESA (divisiones -áreas técnicas de gestión-, departamentos -áreas técnicas de producción-, DDTT -áreas geográficas-, y las Filiales del Grupo). Se incorpora como parte interesada externa a los Organismos públicos.
30	1.2	Se incorporan cambios relativos a la ISO 37000 y UNE 166002.
	1.3	
	1.4	
	4	
	5.4.3	
	5.5.3	
31	General	Se incorporan requisitos de sistemas de seguridad de la información según ISO 27001.
		Adaptación de la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de TYPESA a la norma ISO 45001:2018
32	1.2	Se modifica el apartado f) añadiendo "según la declaración de aplicabilidad (SOA) vigente".
	1.4	Se mejora de la identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas según ISO 27001.
33	1.4	Se actualiza dentro del contexto de la organización las necesidades y expectativas de las partes interesadas con cambios relativos a ISO 37001.
34	General	Se incorporan cambios relativos a ISO/IEC 17020.
	4.	Nuevo esquema del Sistema de Gestión del Grupo TYPESA.
35	5.4.1	Definición de Alta Dirección a efectos del Sistema de Gestión.
36	General	Reorganización completa del Manual para ajustarlo al esquema de las normas de referencia.

# Índice

<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión .....</b>	<b>7</b>
1. Sistema Integrado de Gestión .....	7
1.1. Principios del Sistema Integrado de Gestión.....	8
1.2. Documentación del Sistema Integrado de Gestión.....	10
1.3. Datos de partida.....	11
1.3.1. Control de los documentos.....	12
1.3.2. Control de los registros.....	12
2. Manual Integrado de Gestión.....	14
2.1. Contexto de la organización.....	15
2.1.1. Cuestiones internas y externas relevantes para la organización.....	15
2.1.2. Partes interesadas .....	18
2.1.3. Alcance.....	22
2.2. Procesos generales.....	24
3. Liderazgo .....	25
3.1. Órgano de gobierno .....	25
3.2. Compromiso de la Alta Dirección .....	25
3.3. Política de la calidad, Integridad, Medio Ambiente, SST, I+D+i y seguridad de la información.....	27
3.4. Responsabilidad y autoridad.....	28
4. Planificación.....	30
4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades .....	30
4.2. Objetivos de la calidad, del medio ambiente, de la SST, de la I+D+i, de la seguridad de la información y de la gestión de la integridad.....	30
4.3. Planificación de los cambios del Sistema Integrado de Gestión.....	30
5. Apoyo.....	31
5.1. Provisión de recursos .....	31
5.1.1. Generalidades .....	31
5.1.2. Personas.....	31
5.1.3. Infraestructura, instalaciones y equipos.....	32
5.1.4. Ambiente de trabajo.....	32
5.1.5. Seguimiento y medición.....	33
5.1.6. Conocimientos organizativos.....	33

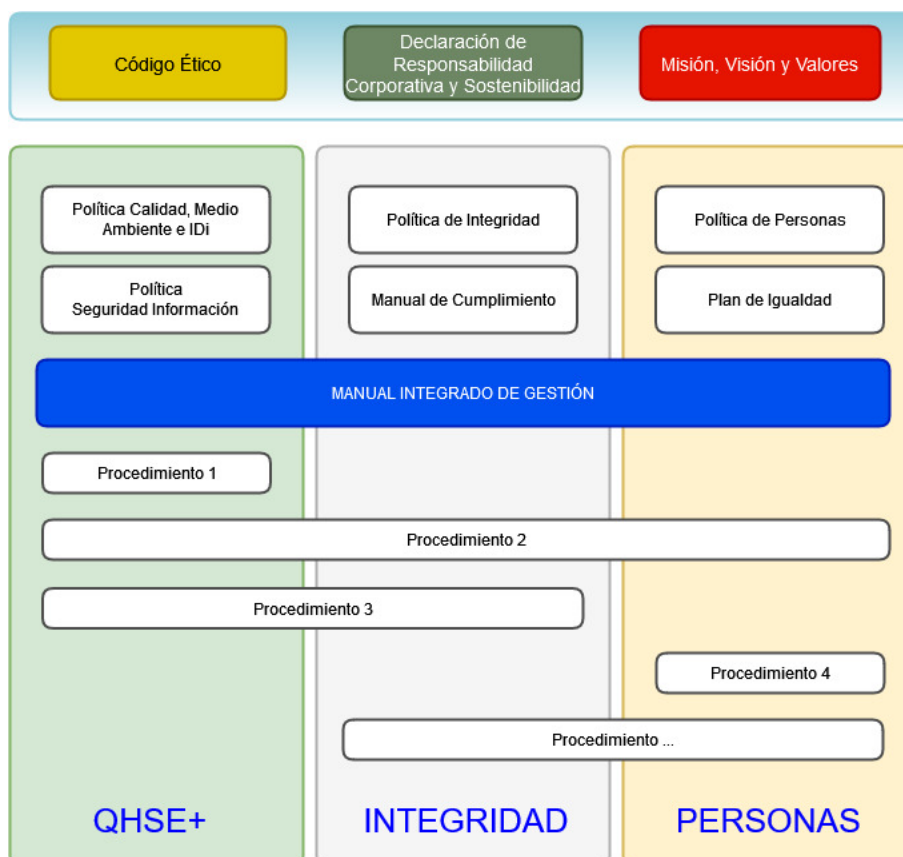
5.2. Competencia, formación y toma de conciencia.....	33
5.3. Comunicación.....	35
5.3.1. Comunicaciones internas.....	35
5.3.2. Comunicaciones externas.....	37
5.3.3. Información documentada.....	38
6. Operación.....	38
6.1. Planificación y control operacional.....	38
6.2. Requisitos para los productos y servicios.....	41
6.2.1. Comunicaciones con el cliente.....	41
6.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con el servicio.....	43
6.2.3. Revisión de los requisitos relacionados con el servicio.....	45
6.3. Diseño y desarrollo.....	46
6.3.1. Planificación del diseño y desarrollo.....	47
6.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.....	47
6.3.3. Resultados del diseño y desarrollo y del proceso I+D+i.....	47
6.3.4. Revisión del diseño y desarrollo.....	48
6.3.5. Salidas del diseño y desarrollo.....	48
6.3.6. Validación del diseño y desarrollo.....	49
6.3.7. Control de los cambios al diseño y desarrollo.....	49
6.4. Compras.....	50
6.4.1. Proceso de compra.....	50
6.4.2. Información de las compras.....	50
6.4.3. Verificación de los productos y servicios comprados.....	51
6.5. Producción y prestación de los servicios.....	52
6.5.1. Control de la producción y prestación del servicio.....	52
6.5.2. Identificación, trazabilidad y preservación.....	54
6.5.3. Propiedad de los clientes o proveedores externos.....	54
6.5.4. Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios.....	55
6.5.5. Preservación del producto.....	55
6.5.6. Actividades posteriores a la entrega.....	56
6.5.7. Control de los cambios.....	57
6.6. Actividades de I+D+i no recogidas en los puntos anteriores.....	57

6.6.1. Herramientas .....	58
6.6.2. Análisis interno y externo.....	58
6.7. Liberación de productos y servicios.....	58
6.8. Control del producto no-conforme.....	59
7. Evaluación de desempeño.....	60
7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño .....	60
7.1.1. Seguimiento y medición de los procesos.....	61
7.1.2. Seguimiento y medición del producto.....	61
7.2. Satisfacción del cliente .....	62
7.3. Análisis de los datos.....	62
7.4. Auditorías internas del Sistema.....	62
7.5. Revisión por la Dirección.....	63
7.5.1. Revisión del Sistema QHSE.....	63
7.5.2. Revisión del Sistema de Gestión de la Integridad.....	65
8. Mejora.....	67
8.1. No conformidad. Acciones correctivas.....	67
8.2. Acciones preventivas.....	67
8.3. Mejora continua .....	67
9. anexos.....	68
9.1. Anexo. Diagrama de procesos.....	69
9.2. Anexo. Aspectos ambientales.....	70
9.3. Anexo. Organigrama.....	70
9.4. Anexo. Políticas del Sistema de Gestión.....	70
9.5. Anexo. Manual de política de seguridad de la información .....	70
9.6. Anexo. Relación de procedimientos generales que desarrollan y complementan este Manual.....	71
9.7. Anexo: Abreviaturas y definiciones.....	74
9.7.1. Abreviaturas.....	74
9.8. Anexo: Certificaciones del Sistema Integrado de Gestión.....	81
<a href="https://typsa.net/calidad/CertificacionesP.html">https://typsa.net/calidad/CertificacionesP.html</a> .....	81

# Manual del Sistema Integrado de Gestión

## 1. Sistema Integrado de Gestión

El Sistema Integrado de Gestión del Grupo TYPESA (en adelante, también TYPESA o la organización) se compone de un Código Ético y una Declaración de Responsabilidad Corporativa y Sostenibilidad, un Manual Integrado de Gestión, de carácter general y aplicación universal, y los subsistemas, de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud, I+D+i y Seguridad de la Información (en adelante, Sistema QHSE), el de Gestión de la Integridad (en adelante, Sistema de Gestión de la Integridad), y el de Personas, todos ellos con cuerpo propio y autónomo, pero interrelacionados a través de procedimientos, que desarrollan y describen las pautas concretas de actuación a seguir, según el mapa de procesos que se adjunta como anexo en este manual. Dichos procedimientos dan respuesta a los requisitos planteados por normas a cumplir, cubriendo también las reglas de buena práctica que se han venido consolidando a lo largo de los años en la compañía. Incluyen también los formatos, registros y controles pertinentes que evidencian su cumplimiento.





Con el objeto de facilitar el conocimiento y aplicación conjunto de las normas UNE 166002, ISO 9001, ISO 14001, ISO 37001, ISO 27001, ISO 45001 e ISO 17020, y dado que sus requisitos son compatibles, en el Sistema de Gestión se han integrado los requisitos exigidos por éstas, con las siguientes puntualizaciones y observaciones:

- Los capítulos y apartados de este manual han seguido el índice de ISO 9001, incorporando los requisitos necesarios en cada capítulo o apartado, abriendo, cuando ha sido necesario, un subapartado;
- Algunos requisitos exigidos por la ISO 37001 se desarrollan particularmente en el Manual de Gestión de la Integridad, de modo que es necesario atender tanto al citado Manual como a este documento, pues ambos se complementan mutuamente.
- Los aspectos y requisitos relativos a la SST están desarrollados de forma más amplia en el manual "T-MSGSST-Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" (en adelante T-MSGSST), específico para la SST.

### 1.1. Principios del Sistema Integrado de Gestión

El sistema es acorde con las normas ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio ambiente), ISO 45001 (Seguridad y salud), UNE 166002 (I+D+i), ISO/IEC 27001 (Seguridad de la información) ISO/IEC 17020 (Inspecciones) e ISO 37001 (Gestión antisoborno).

De acuerdo con los principios desarrollados en las normas citadas anteriormente, el Sistema Integrado de Gestión del Grupo TYP SA está dirigido y enfocado hacia:

- El cliente y las partes interesadas, analizando y proporcionando soluciones a sus necesidades;
- El liderazgo desde el punto de vista de sus jefes y responsables, tanto para crear, dirigir, mantener y mejorar el Sistema de Gestión como para mantener al Grupo TYP SA como líder en su campo de actuación;
- La gestión del riesgo;
- El personal, potenciando su desarrollo profesional, haciéndole partícipe del éxito de la empresa y proporcionándole los medios y las condiciones mejores posibles, incluida la seguridad y salud en el trabajo (en adelante, SST), para el mejor desempeño de su misión en la empresa;
- La gestión del conocimiento;
- Los procesos<sup>1</sup>, tratándolos de manera integral y no como elementos aislados o independientes;
- La mejora continua<sup>2</sup> en el cumplimiento de sus obligaciones, y en el desarrollo y ejecución de sus "productos<sup>3</sup>" y "procesos";

---

<sup>1</sup> **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

<sup>2</sup> **Mejora continua:** Proceso recurrente mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos de calidad, ambientales y de SST de manera continua a través de los informes y conclusiones de las auditorías, el análisis de los datos, la revisión por la Dirección u otros medios, y generalmente conduce a la acción correctiva o preventiva.

<sup>3</sup> **Producto:** Resultado de un proceso. En ISO 9001 y en este documento, el término "producto" se aplica únicamente al destinado a un cliente o solicitado por él.

- La objetividad en la toma de decisiones, y la imparcialidad<sup>4</sup> en el ejercicio de las funciones de inspección, valoración y evaluación de proyectos o productos;
- Los proveedores<sup>5</sup>, estableciendo relaciones mutuamente beneficiosas;
- El adecuado cumplimiento de los requisitos legales vigentes en cada lugar y momento, así como de cualquier otro compromiso que voluntariamente suscriba el Grupo TYP SA;
- El aseguramiento y la promoción de la SST<sup>6</sup>;
- El comportamiento íntegro<sup>7</sup> de la compañía y de todos sus empleados, el respeto a la ley y la prevención de la comisión de actividades ilícitas en el ámbito de su actividad.
- La protección del medio ambiente<sup>8</sup>, y el desarrollo sostenible, buscando el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía.
- La mejora en el desempeño ambiental a aplicar en los aspectos ambientales de sus actividades, considerando la perspectiva del ciclo de vida.
- Proporcionar un marco de referencia de seguridad de la información<sup>9</sup> con el objetivo de la protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos de los sistemas de información de cualquier amenaza y de cualquiera que tenga intenciones maliciosas.

Los trabajos que realizan las empresas del Grupo TYP SA influyen sobre el medio ambiente de dos maneras:

- a) A través de los resultados de los trabajos de gabinete o de supervisión de obras, identificando los requisitos legales ambientales y estableciendo o ejerciendo influencia en las medidas necesarias para minimizar los impactos ambientales negativos y potenciar los positivos durante la ejecución de las obras proyectadas, lo que es parte sustancial de su calidad<sup>10</sup>, por lo que se asegura mediante el cumplimiento de la norma ISO 9001.
- b) A través de los trabajos de oficina, en las dependencias fijas o en las temporales de obra, en los que se ejerce un control de consumos y residuos, buscando la mejora del desempeño ambiental.

---

<sup>4</sup> **Imparcialidad:** Presencia de objetividad. Ausencia de conflictos de interés, para no influir negativamente en las actividades del organismo de inspección.

<sup>5</sup> **Proveedor:** organismo o persona que proporciona un producto al Grupo TYP SA.

<sup>6</sup> **Seguridad y salud en el trabajo (SST):** Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo. NOTA: Las organizaciones pueden estar sujetas a requisitos legales sobre la salud y la seguridad de las personas más allá del lugar de trabajo inmediato, o que estén expuestas a las actividades del lugar de trabajo.

<sup>7</sup> **Comportamiento íntegro:** Conducta honesta y honrada, que se gobierna por los principios y valores éticos que garantizan un comportamiento responsable y respetuoso con la legalidad vigente y las normas deontológicas que rigen en el ámbito de su actividad.

<sup>8</sup> **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. NOTA1: El entorno puede abarcar desde el interior de una organización hasta el sistema local, regional y global. NOTA2: El entorno se puede describir en términos de biodiversidad, ecosistemas, clima u otras características.

<sup>9</sup> **Seguridad de la información:** Preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información. NOTA: Pudiendo, además, abarcar otras propiedades, como la autenticidad, la responsabilidad, el no repudio y la fiabilidad.

<sup>10</sup> **Calidad:** conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas.

Además del cumplimiento de los requisitos legales y la correcta gestión ambiental se asegura mediante el cumplimiento de la norma ISO 14001.

Además, dentro del compromiso de TYP SA con la sociedad, en 2008 se creó la Fundación TYP SA para la cooperación. La Fundación tiene como finalidad contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las comunidades más desfavorecidas mediante la aportación de medios que les ayuden a crear la capacidad de desarrollarse por sí mismas

## 1.2. Documentación del Sistema Integrado de Gestión.

El Sistema Integrado de Gestión se desarrolla y documenta<sup>11</sup> en:

- a) El Código Ético, políticas, declaraciones y planes,
- b) Manuales de gestión,
- c) El plan de prevención de riesgos laborales<sup>12</sup> (en adelante, PPRL) y sus instrumentos esenciales de gestión y aplicación, que son la evaluación de riesgos<sup>13</sup> laborales<sup>14</sup> y la planificación de la actividad preventiva<sup>15</sup>;
- d) Procedimientos del Sistema Integrado de Gestión,
- e) Objetivos y metas,
- f) Memorandos, actas, instrucciones, comunicaciones y guías,
- g) Los listados y resúmenes de los requisitos legales aplicables a cada uno de los centros de trabajo de Grupo TYP SA,
- h) Registros.

Los procedimientos documentados del Sistema Integrado de Gestión se relacionan en el Anexo 9.6 Estos procedimientos se pueden complementar con instrucciones escritas de obligado cumplimiento u otros documentos (memorandos o actas de reunión). Con objeto de orientar sobre determinados aspectos, el sistema se complementa con guías, que tienen el carácter de recomendación;

Los documentos que integran el Sistema QHSE se consideran, en todo caso, normativa básica, conformadora y sustento de todo el Sistema Integrado de Gestión en los aspectos de carácter general y transversal.

---

<sup>11</sup> **Documento:** información mínima autosuficiente para un objetivo determinado, contenida en cualquier medio, generada por una persona y relativa a una sola entidad o agrupación lógica de varias. El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos.

<sup>12</sup> **Plan de Prevención de Riesgos Laborales (aplicable en España):** es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva del Grupo TYP SA en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales.

<sup>13</sup> **Evaluación de riesgos:** proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

<sup>14</sup> **Evaluación de riesgos laborales:** Proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

<sup>15</sup> **Planificación de la actividad preventiva:** establecimiento, diseño y programación de todas aquellas actividades y medidas, incluidos los medios humanos, materiales y económicos necesarios, que se deben adoptar con el fin de eliminar o controlar y reducir los riesgos que la evaluación de riesgos determina que no se pueden evitar.

Tanto la Política General del Sistema QHSE del Grupo TYPESA y el presente Manual del Sistema Integrado de Gestión, como los documentos públicos relacionados con el Sistema de Integridad pueden ser consultados libremente en la página Web, [www.typsa.com](http://www.typsa.com).

El resto de los documentos, incluyendo los procedimientos y diligencias debidas, son de uso interno y están a disposición del personal, bajo control de acceso, en la intranet del Grupo (página [www.typsa.net](http://www.typsa.net)), donde también está disponible este Manual. Las versiones vigentes del Sistema se encuentran únicamente en la intranet.

Los procedimientos del Sistema Integrado de Gestión se aplicarán en las actividades de I+D+i de su incumbencia.

Los procedimientos generales que se apliquen a un contrato podrán ser examinados por el cliente en las oficinas del Grupo TYPESA y los procedimientos específicamente desarrollados para un contrato se incluyen en su plan de calidad y medio ambiente de acuerdo con lo indicado en 6.1.

Siempre que sea posible y para reducir el consumo de papel, la difusión y consulta de los documentos se realizará por medios informáticos, editándose en papel sólo cuando sea imprescindible.

### 1.3. Datos de partida.

En la redacción de este documento se han seguido los requisitos y definiciones contenidos en:

- ISO 9001 "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos";
- ISO 9000 "Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario";
- ISO 14001 "Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso";
- ISO 14004 "Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo";
- ISO 10005 "Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para los planes de la calidad";
- UNE 166000 "Gestión de la I+D+i. Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i";
- UNE 166002 "Gestión de la I+D+i: Requisitos de un Sistema de Gestión QHSE de I+D+i".
- ISO 45001 "Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso";
- ISO 37001 "Sistemas de gestión antisoborno; Requisitos".
- ISO 27000 "Sistemas de gestión de seguridad de la información; Visión de conjunto y vocabulario"
- ISO 27001 "Sistemas de gestión de seguridad de la información; Requisitos"
- ISO 27002 "Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Código de prácticas para los controles de seguridad de la información".
- ISO 17020 "Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan la inspección".

Las definiciones de los conceptos contenidos en las normas ISO 9001, ISO 9000, ISO 14001, ISO 45001, ISO 37001, UNE 166000, UNE 166002, ISO 27000, ISO/IEC 27001, ISO 27002 e ISO/IEC 17020 (de aquí en adelante y de forma abreviada "normas básicas") y, adaptadas a las características y peculiaridades del trabajo desarrollado por el Grupo TYPESA, se definen en el pie de la página en la que aparecen por primera vez y se

recogen, ordenadas alfabéticamente, en el Anexo 9.7. En especial se destaca que el sentido amplio que da ISO 9001 al término “cliente<sup>16</sup>”, y que asume en su totalidad el Grupo TYP SA, incluye a los compradores y usuarios de los productos y servicios realizados por el Grupo TYP SA.

Coherentemente con lo anterior, los términos “producto” y “proceso” se aplican tanto a los que se generan para satisfacer las necesidades de los clientes, como a los que resultan de cualquiera de las actividades del Grupo TYP SA y que puedan afectar al medioambiente, a la SST o a las actividades de I+D+i.

Cuando se haga referencia al término “producto”, puede significar también “servicio”, especificado así en la Norma ISO 9001.

### 1.3.1. Control de los documentos.

El Grupo TYP SA dispone y aplica los procedimientos TPD-01 “Identificación de documentos y registros”, TPD-02 “Control de la documentación del Sistema QHSE”, TPD-04a “Almacenamiento de la documentación de proyectos” y TPD-04b “Almacenamiento de la documentación de obras”. En estos procedimientos se establecen los métodos de aplicación general para asegurar que los documentos generales del Sistema QHSE y los específicamente relacionados con los trabajos de gabinete o dirección, control y vigilancia de obra, todos ellos listados en el Anexo 9.6, cumplen los requisitos de las normas básicas.

La aplicación por el personal del Grupo TYP SA de los procedimientos antes citados asegura su control.

De acuerdo con lo indicado en 1.2, el control de los documentos de aplicación exclusiva a los laboratorios de TYP SA se recoge en sus propios manuales y procedimientos.

La Dirección General de Sistemas de Gestión, la Dirección General Técnica, los miembros del Comité de Cumplimiento y el Área de Personal identifican y mantienen permanentemente actualizados en la página <http://www.typsa.net> el Manual, los procedimientos y formatos generales del Sistema QHSE, y los de los laboratorios de TYP SA, así como del Sistema de Gestión de la Integridad, garantizándose de esta manera la difusión y actualización de los documentos modificados.

Su revisión y aprobación<sup>17</sup> se realiza por las personas estipuladas en este documento o en los procedimientos que lo desarrollan.

El Grupo TYP SA no se compromete a mantener al día las copias no controladas de los documentos del Sistema Integrado de Gestión.

### 1.3.2. Control de los registros.

En el procedimiento TPD-03 “Registros” y en el procedimiento TPD-01 “identificación de documentos y registros” se establecen los requisitos generales para la identificación, recogida, codificación, archivo, almacenamiento, protección, tiempo de retención, recuperación y destino final de los registros del Sistema Integrado de Gestión.

Con carácter general, y sin que la siguiente relación sea limitativa, el Grupo TYP SA mantiene registros de:

---

<sup>16</sup> **Cliente:** organización o entorno que recibe o se ve afectado por los productos o procesos realizados por el Grupo TYP SA.

<sup>17</sup> **Aprobación:** acción formal por la que un organismo formalmente capacitado autoriza el uso de un Documento, servicio o proceso en un área y para un uso determinado.

- El chequeo<sup>18</sup> y aprobación de los documentos del Sistema QHSE;
- Las revisiones del Sistema Integrado de Gestión por la Dirección y de las acciones originadas por la misma;
- La educación, formación, habilidad y experiencia del personal;
- Los datos de partida<sup>19</sup> del diseño y desarrollo;
- La revisión y verificación, del diseño y desarrollo y la validación, cuando sea posible;
- Los cambios a los documentos de los estudios y proyectos aprobados por el cliente;
- La naturaleza de las no-conformidades<sup>20</sup> y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones<sup>21</sup>;
- Los residuos generados;
- La identificación de aspectos ambientales;
- El consumo de recursos naturales;
- Retiradas de residuos.
- Las comunicaciones, apelaciones<sup>22</sup>, quejas<sup>23</sup> o reclamaciones de los clientes;
- La identificación única del producto, cuando la trazabilidad<sup>24</sup> sea un requisito del cliente;
- Las acciones reparadoras<sup>25</sup>, correctivas<sup>26</sup> o preventivas<sup>27</sup>;
- Los informes de auditoría;
- Los informes de las inspecciones y resto de registros establecidos en el procedimiento específico para este cometido;

---

<sup>18</sup> **Chequeo (revisión) de un documento:** examen de un documento o agrupación lógica de documentos, dirigido a asegurar que no presenta solapes, lagunas o contradicciones, que no tiene errores conceptuales o formales y que se han cumplido las instrucciones recibidas para su preparación y es coherente con sus datos de partida.

<sup>19</sup> **Datos de partida:** Datos de partida de un trabajo o del diseño y desarrollo: condicionantes externos al mismo y cuyo conocimiento es necesario y obligatorio para su realización, tales como: requisitos emitidos por otras partes interesadas, legislación, ordenanzas y normativa vigente aplicable, requisitos estipulados por el cliente, características físicas, ambientales o socioeconómicas del entorno y, cuando sea necesario, estudio de impacto ambiental.

<sup>20</sup> **No-conformidad:** incumplimiento de un requisito especificado.

<sup>21</sup> **Concesión:** autorización para utilizar un documento o producto no-conforme o proseguir con la siguiente etapa de un proceso no-conforme.

<sup>22</sup> **Apelación:** Solicitud del proveedor del ítem de inspección de reconsiderar la decisión que tomó el organismo de inspección en relación con dicho ítem.

<sup>23</sup> **Queja:** Expresión de insatisfacción, diferente de la apelación, presentada por una persona u organización, relacionada con las actividades desempeñadas por TYP SA, para la que se espera una respuesta.

<sup>24</sup> **Trazabilidad:** capacidad para reconstruir la historia, aplicación o localización de una entidad mediante identificaciones registradas.

<sup>25</sup> **Acción reparadora o Reparación:** acción tomada sobre un producto no-conforme para reducir la no-conformidad a valores aceptables, aunque no sea conforme a los requisitos especificados originalmente.

<sup>26</sup> **Acción correctiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad detectada, de un defecto o cualquier otra situación indeseable existente, para impedir su repetición.

<sup>27</sup> **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad potencial, de un defecto, o cualquier otra situación no deseable, para prevenir que se produzca.

- Los resultados de la calibración y comprobación o verificación<sup>28</sup> de los equipos de medida;
- La validez de los resultados de las mediciones, cuando se detecte que el equipo de medida no está conforme con los requisitos;
- Las diferentes actividades y actuaciones en materia de SST (documentación sobre accidentes, incidentes, vigilancia de la salud, entrega de equipos de protección individual, reuniones de SST, etc.)
- Las denuncias y los expedientes de investigación de estas, en el marco de aplicación del Sistema de Gestión de la Integridad, sus resultados y registros.

Salvo en los casos en los que se hayan establecido con el cliente períodos de retención superiores, el período de retención mínimo de los registros ambientales y de calidad comienza a la finalización del contrato y será de tres años como norma general, con las especificidades que en cada caso contemplen los procedimientos para algunos registros.

## 2. Manual Integrado de Gestión

Este manual y los procedimientos y documentos que lo desarrollan establecen y describen los requisitos mínimos del Sistema Integrado de Gestión que deben cumplir las empresas del Grupo TYP SA para:

- a) Demostrar su capacidad para proporcionar, en el marco de un desempeño íntegro, productos que satisfagan los requisitos:
  - Legales y reglamentarios que sean de aplicación;
  - Especificados por el cliente, incluyendo los requisitos de los productos y servicios contratados;
  - No establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o para el previsto, cuando sea conocido por el Grupo TYP SA;
  - Adicionales a los anteriores y determinados por el Grupo TYP SA, por las normas asumidas voluntariamente por éste;
- b) Aumentar la satisfacción del cliente.
- c) Identificar y gestionar riesgos y oportunidades.
- d) Potenciar las tareas de I+D+i.
- e) Proteger al medio ambiente.
- f) Promover la consideración de los aspectos relativos al desarrollo social y la sostenibilidad económica y medioambiental en el desarrollo de nuestros trabajos.
- g) Promover y asegurar la SST mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos derivados del trabajo.
- h) Garantizar la seguridad de la información y la confidencialidad, cuando ésta es un requisito.

---

<sup>28</sup> **Verificación de los equipos de medida:** confirmación mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas de que se han cumplido los requisitos especificados.

- i) Garantizar la independencia, imparcialidad e integridad en el desarrollo de los servicios de inspección, de acuerdo con la norma ISO/IEC 17020.

## 2.1. Contexto de la organización.

### 2.1.1. Cuestiones internas y externas relevantes para la organización.

#### 2.1.1.1. Descripción de la organización.

El grupo TYPESA es un conjunto **independiente** de empresas de servicios de ingeniería, arquitectura y consultoría, líder en soluciones de infraestructura, energía, medio ambiente y ciudades.

Desde su fundación en 1966 viene participando de forma continuada en el desarrollo de todo tipo de infraestructuras y equipamientos, en España y en países de todo el mundo, contribuyendo con su trabajo a crear mejores condiciones de vida para los ciudadanos.

La experiencia internacional del Grupo TYPESA se extiende a países de todos los continentes. En la actualidad los trabajos internacionales representan un muy mayoritario porcentaje del trabajo total del Grupo.

El Grupo TYPESA cuenta con equipos multidisciplinares altamente especializados que conforman una plantilla superior a los 3000 profesionales, de los que un 70% son ingenieros, arquitectos y otros titulados universitarios. Se ha consolidado como una de las grandes empresas españolas de ingenieros consultores y arquitectos en la redacción de informes, estudios y proyectos (llamados de aquí en adelante “trabajos de gabinete<sup>29</sup>) y en la dirección y control de obras, en las distintas ramas de la ingeniería, edificación, arquitectura y medio ambiente, con amplia proyección nacional e internacional. Además, dispone de laboratorios propios para la realización de análisis de calidad de materiales y ambientales, tanto químicos como bacteriológicos.

Nuestro modelo de negocio se basa pues en ofrecer soluciones de calidad en diseño, construcción, mantenimiento y mejora de infraestructuras, a diversas industrias, organizaciones y entidades gubernamentales. Esto incluye la elaboración de presupuestos, la contratación de personal altamente especializado y la inversión en tecnología y equipos para prestar servicios de alta calidad. En nuestro caso, en el que también ofrecemos servicios de consultoría y asesoramiento técnico, se requiere la contratación de expertos en distintas disciplinas.

En definitiva, debemos identificar las necesidades de mercado para ofrecer servicios especializados en diversos sectores de la economía, lo que requiere una inversión en personal altamente cualificado, tecnología y equipos para ofrecer un servicio de calidad y atención personalizada a los clientes.

La estructura orgánica de TYPESA se describe en el procedimiento TPO-01.

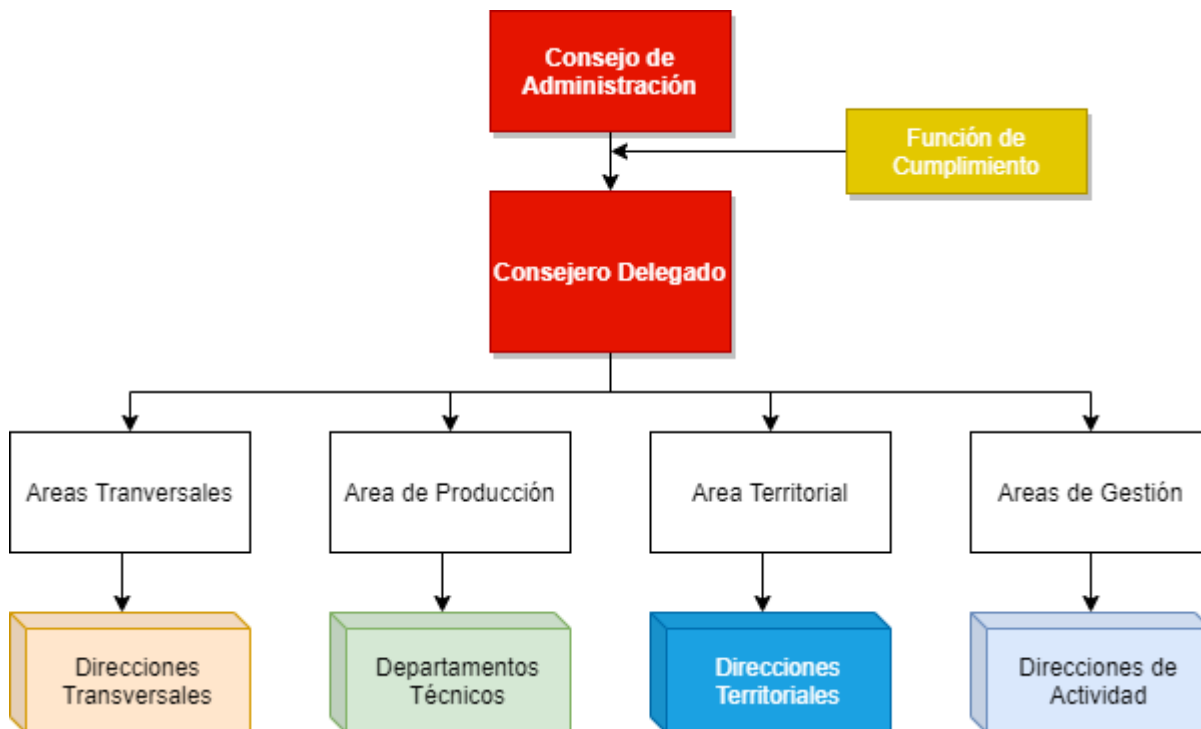
**TYPESA**, como ingeniería multidisciplinar, se estructura, en su esquema productivo, en lo que denominamos **Organización Matricial Tridimensional**, que se compone de Áreas de Gestión, donde se ubican las divisiones, Áreas de Producción, donde se hallan los departamentos, y Área Territorial

---

<sup>29</sup> **Trabajos de gabinete:** incluye los de a) tratamiento de la información: trabajos cuya finalidad es recopilar y ordenar información. b) estudios: trabajos cuyo resultado son conclusiones o recomendaciones. Pueden incluir croquis, esquemas y estimaciones económicas. c) proyectos: trabajos mediante los cuales se definen y determinan la calidad, características y presupuesto de las obras o productos a ser construidos, instalados o montados; inspección y valoración de proyectos de ingeniería.



Además, dispone de Áreas Transversales de soporte, que dan servicio horizontal al resto de áreas.



El esquema productivo de TYP SA se articula en **divisiones** (dentro de Direcciones de Actividad), **departamentos técnicos** y **direcciones territoriales**.

- **Divisiones**

Las divisiones son áreas orientadas principalmente a la gestión y dirección de contratos, responsables de la interlocución principal de TYP SA frente a su cliente y de la dirección y coordinación de la producción de los trabajos. Las divisiones están agrupadas por Direcciones Generales de Actividad.

- **Departamentos Técnicos**

Altamente cualificados, responsables de la producción. Cada departamento está especializado en una disciplina o área de conocimiento técnico concreta, coordinados por una persona de una división. Los integrantes de cada departamento forman un grupo cohesionado único, en el que sus miembros se reparten por los distintos centros de trabajo.

- **Direcciones Generales Territoriales**

Que se corresponden con áreas geográficas de actuación. TYP SA está presente allí donde reside su cliente, creando capacidades en su territorio, con personal local que tienen perfecto conocimiento de las circunstancias y necesidades del entorno.

- **Áreas Transversales**

Además de esta estructura productiva básica, TYP SA cuenta con estructuras transversales de soporte, que prestan servicios corporativos horizontales a todas las unidades de producción y gestión.

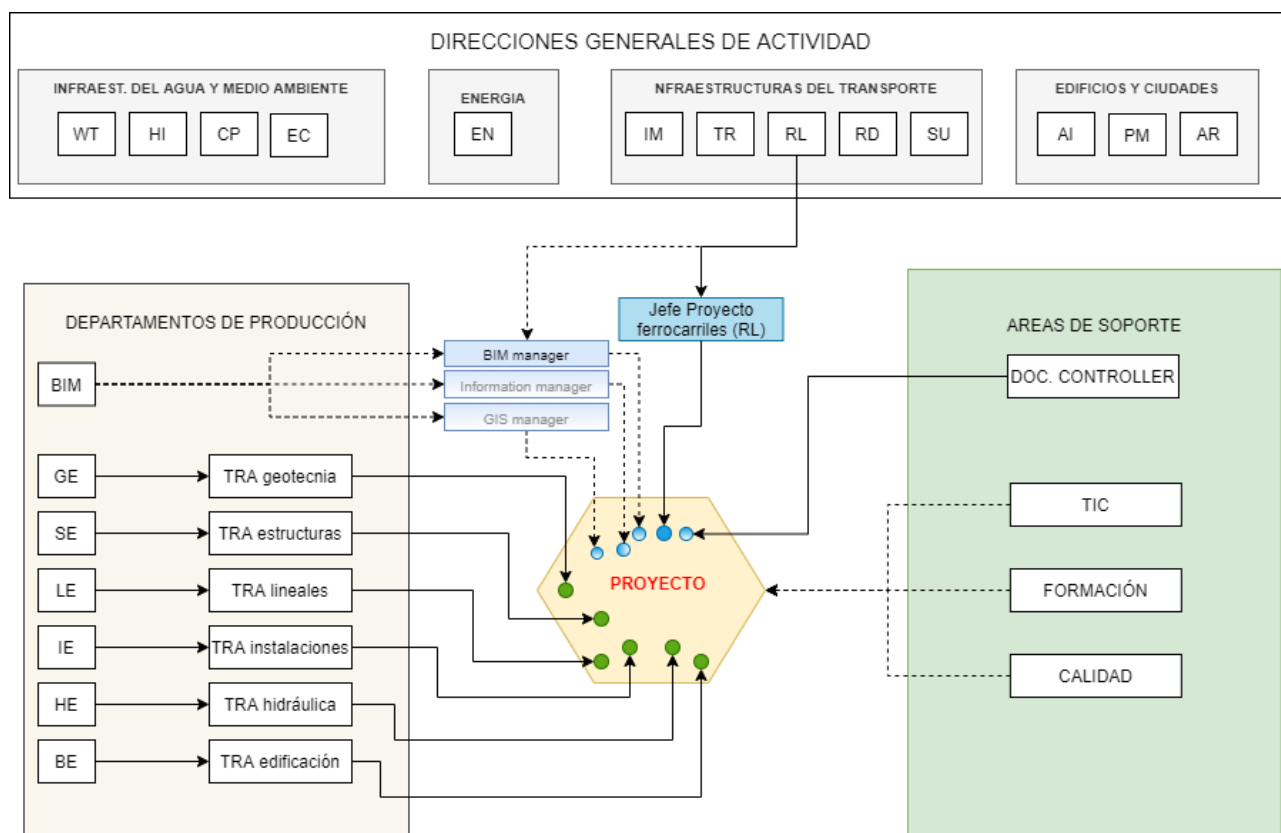
### 2.1.1.2. Descripción del funcionamiento del Grupo

El funcionamiento coordinado de las direcciones territoriales con las divisiones y departamentos permite aportar toda la experiencia y conocimiento de la empresa a nivel internacional para dar solución a los problemas locales. El funcionamiento armónico de los tres ámbitos permite prestar servicios de la máxima calidad técnica adaptados a las condiciones de cada región o país concreto, captando las necesidades y sensibilidades del cliente.

- **Organización del trabajo en trabajos de estudios y proyectos**

El esquema de trabajo que adopta TYPESA de modo sistemático para desarrollo de proyectos se basa en una estructura que denominamos “matricial”, en donde el trabajo se distribuye por áreas técnicas especializadas que denominamos departamentos -geotecnia, estructuras, ingeniería del agua, obras lineales, instalaciones y edificación-, y se coordina por una división de gestión, donde se ubica el responsable de los trabajos (Jefe de Proyecto en la terminología del sistema de gestión de TYPESA). Las divisiones de gestión son áreas técnicas generales, organizadas de acuerdo con las líneas principales de negocio de la compañía, denominadas direcciones generales de actividad, y enfocadas al cliente, de acuerdo con la infraestructura principal a la que el proyecto en cuestión se refiere.

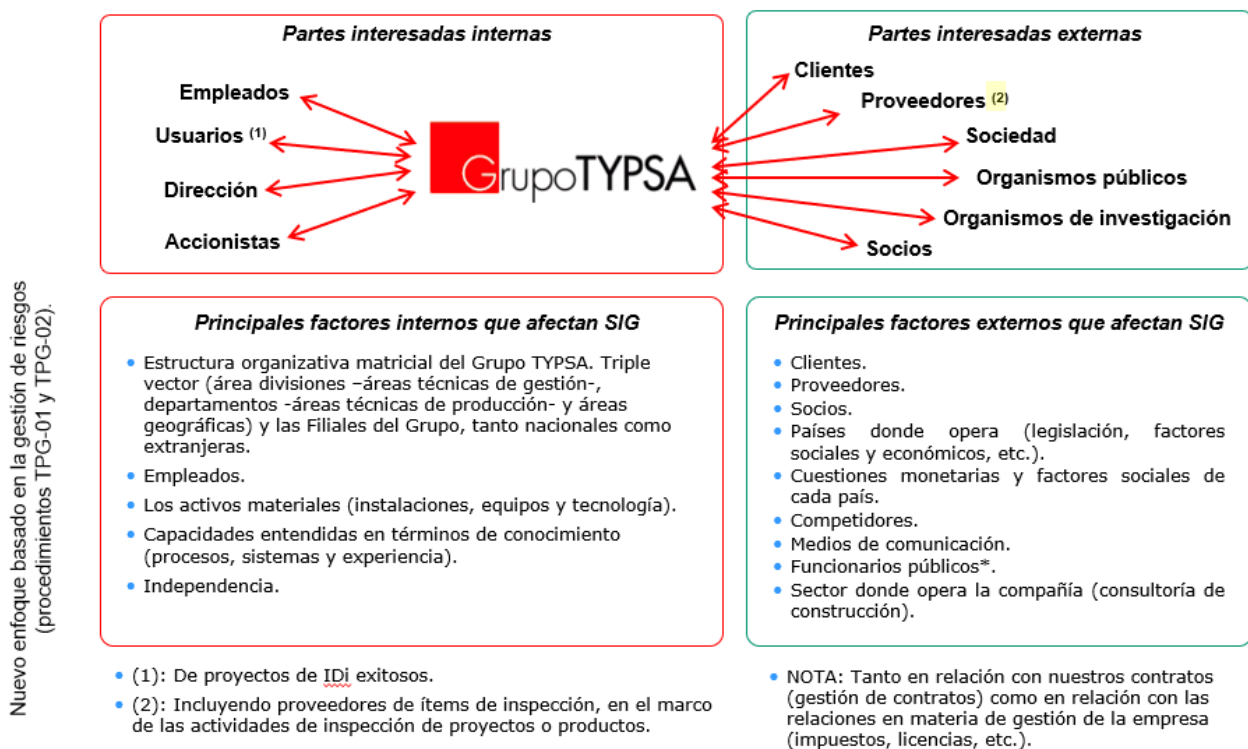
Todo trabajo es liderado por un Jefe de Proyecto (JP) con gran experiencia en el área de negocio. Cada actividad o disciplina implicada en un trabajo cuenta con un Técnico Responsable de Actividad (TRA), responsable de la organización, planificación, coordinación, ejecución y control de las tareas en el proyecto relacionadas con su actividad.



- **Organización del trabajo en supervisión, dirección o gestión de obras**

En los contratos en los que la labor encomendada a TYP SA consiste en la asistencia técnica para la dirección, supervisión o gestión de obras (en ocasiones, incluyendo el proceso de licitación y Project management), se constituye un equipo de trabajo ad hoc, capitaneado por el Jefe de Unidad (JU), que es el encargado de dirigir el equipo de TYP SA y mantener la relación con el cliente en todo momento. El centro de trabajo se ubica por lo común allá donde se emplaza la obra a dirigir, supervisar o gestionar, y todo el equipo se desplaza al lugar para desempeñar su función. El JU es nombrado por el Director de la División en la que se encuadra la infraestructura cuya construcción se debe dirigir o supervisar. Todas las labores y funciones del equipo son planificadas al inicio por el JU, quien es el encargado de elaborar el plan de calidad del contrato y explicadas al equipo al inicio de los trabajos. El plan de calidad se elabora a partir de los procedimientos de supervisión del sistema de calidad de TYP SA.

### 2.1.2. Partes interesadas



Nuevo enfoque basado en la gestión de riesgos (procedimientos TPG-01 y TPG-02).

<sup>30</sup> En materia de gestión de la integridad, debe tenerse presente que, habida cuenta de que un porcentaje significativo de los contratos de TYP SA son con la administración pública, es importante atender a la relación con los funcionarios públicos, tanto en la fase de contratación como en la de ejecución, al resultar particularmente comprometida con la transparencia su actividad, por gestionar fondos públicos, y concentrarse singularmente en dicho sector los casos de corrupción más notables. En consecuencia, la categoría de funcionarios públicos con los que TYP SA se relaciona y donde se concentran los riesgos de corrupción son los poderes adjudicadores (en fase de licitación) y, en menor medida, las direcciones de obras (en fase de ejecución). Así, en materia de identificación de riesgos de soborno, los contratos públicos, en particular, los procesos de licitación deben ser particularmente señalados. En el Manual de Gestión de la Integridad se especifican para cada delito las situaciones de riesgo en el ejercicio de nuestra actividad.

Del mismo modo se procede en los países donde TYP SA opera, puesto que en cada uno de ellos el riesgo de corrupción es diferente. En el análisis de riesgos de corrupción se considera este factor como uno de los principales que se deben tener en cuenta para su evaluación.

### 2.1.2.1. Necesidades y expectativas de las partes interesadas

**Dirección:** Busca disponer legítimamente de información para la toma de decisiones, y con ellas, generar rentabilidad, beneficio y sostenibilidad, tanto para la propia empresa como para todas las personas que participan en su organización y funcionamiento; busca además prestigio y liderazgo nacional e internacional en el mercado en el que participamos, así como contribuir al bien general de nuestra sociedad. Persigue la excelencia, mediante el aseguramiento de la calidad de nuestros procesos y productos, y la potenciación de la innovación en la búsqueda de soluciones de alto valor añadido. Garantizar el buen nombre de la compañía, y dar muestra de su compromiso con un comportamiento íntegro, respetuoso con la legalidad y escrupuloso en el cumplimiento de sus obligaciones y la observancia de principios de conducta éticos, constituyéndose en modelo de referencia a nivel interno y externo. Tiene como meta para la consecución de estos fines la de fidelizar a los Clientes y garantizar su satisfacción. Por otro lado, la Dirección precisa de la implementación exitosa de una estrategia de la seguridad de la información alineada con la de negocio de TYP SA con tal de resguardar y proteger la información manteniendo la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos, frente a posibles ataques que puedan dificultar la continuidad de negocio.

En relación con el medio ambiente la Dirección persigue el compromiso responsable con la sostenibilidad del entorno contribuyendo de esta forma al aumento del bienestar y al auténtico progreso, yendo más allá del cumplimiento de las obligaciones legales. Busca prácticas comerciales respetuosas con el medio ambiente que contribuyan a la minimización de los impactos ambientales. Además de trabajar en los impactos que la actividad del Grupo TYP SA pueda producir, de manera directa o inducida. Este compromiso responsable se articula en tres líneas principales; el uso responsable de los recursos, la correcta gestión de nuestros residuos y la exigencia de prácticas ambientalmente correctas para empleados y proveedores.

Con respecto a la SST, asume la total responsabilidad y rendición de cuentas, toma de decisiones y asegura los recursos y medios necesarios para evitar cualquier tipo de pérdida humana, material o económica que se pudiera producir por daños a la seguridad y a la salud relacionados con el trabajo en la organización en sus áreas de influencia y/o a través de las actividades, procesos, productos y servicios que están bajo el control o influencia de la propia organización. Asume los requisitos de liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión de la SST en todos los aspectos que determina la norma ISO 45001 y de forma especial en la participación y consulta de los trabajadores.

**Empleados:** Aspiran a reconocimiento profesional y a ser compensados adecuadamente por su trabajo; a disponer, durante su vida profesional en TYP SA, de oportunidades para la potenciación de sus capacidades y la ampliación de sus conocimientos y experiencia necesarios para su desarrollo profesional. Buscan un entorno laboral seguro e íntegro y también tener la posibilidad de una retroalimentación constructiva con la Dirección sobre sus responsabilidades de trabajo. Aspiran a sentirse partícipes del proyecto y a estar orgullosos de pertenecer a un grupo empresarial líder y éticamente ejemplar, y sentirse satisfechos con el desempeño de su trabajo. Requieren disponer de una explicación completa de todas las políticas de la empresa; aspiran a que se les haga partícipes del proyecto empresarial y a que la organización reconozca el compromiso con la integridad como un factor relevante en la evaluación del desempeño. Aspiran a participar y ser consultados en todos los aspectos relacionados con la SST que puedan afectarles. Los empleados dispondrán de los mecanismos necesarios para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información que manejan para el desempeño de sus funciones y la protección y confidencialidad de sus datos personales.

Con respecto a la seguridad de la información, los empleados forman parte activa de ella con las políticas, sistemas y formación adecuadas, donde la concienciación y buenas prácticas en seguridad son la base para la continuidad y buena reputación de TYP SA.

**Accionistas:** Buscan la rentabilidad de la empresa y su supervivencia a largo plazo, en un marco de desarrollo empresarial sostenible y que garantice la seguridad de la información que sustenta el negocio de TYP SA. Aspiran a que TYP SA continúe manteniendo su prestigio, liderazgo y reputación de empresa que busca la excelencia técnica de acuerdo con los más altos estándares éticos y de conducta.

**Usuarios:** En relación con el producto de proyectos IDi exitosos, persiguen que los mismos les permitan disponer de mejores herramientas o métodos de trabajo que reduzcan o minimicen la comisión de errores, o les permitan acometer trabajos en nuevos campos, o afrontar trabajos conocidos con más fiabilidad e invirtiendo menos tiempo, y/o también satisfacer sus expectativas de seguridad de la información generadas. De esta forma, mejorar sus capacidades o conocimientos de nuevas técnicas o formas de resolver los problemas con los que se enfrentan en su quehacer profesional. Todo ello conociendo y respetando las políticas de seguridad de la información del sistema, el Código Ético y la Política de Integridad Corporativa, con los que debe alinearse la estrategia de negocio de la organización.

**Clientes:** Requieren que cumplamos sus expectativas, y les resolvamos sus problemas, cumpliendo la legalidad y sus propios compromisos en relación con los aspectos relativos a la integridad y comportamiento ético, cuando disponen de ellos. Aspiran a vernos como sus colaboradores, que seamos capaces de identificar y cumplir sus requisitos y necesidades, dándoles soluciones adecuadas y sostenibles. Que seamos profesionales altamente capacitados para el desarrollo de los trabajos encomendados y nos adelantemos a los problemas que puedan surgir y les demos un servicio de alta calidad, con dedicación, con el cumplimiento puntual de los compromisos adquiridos. Esperan que les demos no sólo el servicio por el que formalmente nos contratan, sino el que realmente necesitan. Exigen honestidad, honradez, integridad y lealtad. En ocasiones, exigen también medidas adicionales en materia de objetividad, imparcialidad e independencia en el desarrollo de nuestros servicios, como evaluadores de proyectos o productos y también responsabilidad social corporativa y/o compromiso de TYP SA en cuanto a salvaguardar y garantizar la seguridad de la información con el fin último de preservar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los datos. Esperan recibir servicios con la seguridad y salud garantizada en todos los procesos de producción y utilización del producto y obtener productos garantizados en materia de seguridad y salud.

**Organismos de investigación:** Persiguen promover y desarrollar trabajos de investigación que tengan como resultado un producto -entendido éste como resultado del proceso de investigación, pudiendo consistir en un objeto o sistema físico o un producto inmaterial o intelectual- que mejore la vida de las personas, de modo directo o indirecto.

Esperan que medioambientalmente cumplamos con los requisitos legales y apliquemos nuestro esfuerzo por minimizar riesgos e impactos negativos sobre el ambiente natural y social. Además de que se garantice la seguridad de la información y que preserve la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y los datos relacionados con los proyectos de investigación en los que TYP SA participe. Exigen además que todo el proceso se lleve a cabo de acuerdo con las exigencias que la empresa ha adoptado voluntariamente y que se plasman en el Código Ético y la Política de Integridad Corporativa, aplicando los procedimientos y diligencias debidas requeridas por el sistema.

**Sociedad:** Espera de TYP SA que con su intervención se contribuya al bien general y el progreso de la sociedad, la mejora de las condiciones de vida y de la seguridad y la salud, la sostenibilidad, el cumplimiento

con la legislación vigente y un comportamiento acorde con los estándares éticos nacionales e internacionales. Esperan un liderazgo transformacional que permita a las empresas generar un impacto social, económico y ambiental que perdure en el tiempo. Todo ello bajo el seguimiento de los máximos requisitos de seguridad de la información que permitan fortalecer la importancia de ésta ante la sociedad.

**Socios:** Buscan la rentabilidad y la sostenibilidad de la compañía a largo plazo, así como el cumplimiento, por parte de TYP SA, de los requisitos y expectativas del cliente para el trabajo a desarrollar en común. Además, buscan la preservación y garantía de seguridad de la información y los datos, tanto los relativos al trabajo a desarrollar como los proporcionados de su organización y sus empleados. Esperan asociarse con empresas que tengan prestigio y reputación y que dispongan y actúen conforme a unos principios éticos que sean conocidos en el seno de la propia organización y por terceros mediante su publicación en los medios correspondientes.

**Proveedores:** Aspiran a una remuneración adecuada y justificable, de acuerdo con el trabajo realizado. Esperan de TYP SA que les proporcionemos los requisitos y la información necesaria para poder cumplir sus compromisos de manera ordenada y a tiempo. Esperan ser seleccionados no solo en base a su capacidad técnica sino de acuerdo con criterios de sostenibilidad, innovación y compromiso con la integridad. Pueden tener expectativas de fidelizar a TYP SA. Todo ello conociendo las políticas del Sistema de Gestión QHSE de TYP SA, el Código Ético y Política de Integridad Corporativa, así como las necesidades en materia de seguridad de la información necesarias para preservar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y los datos.

En relación con los proveedores de ítems para una inspección, aspiran a que la inspección se lleve a cabo con objetividad imparcialidad e integridad, por organismo independiente y plenamente capacitado para ello, y que acepte reconsiderar su decisión en caso de así se lo demande en tiempo y forma.

**Organismos públicos:** Esperan de TYP SA que cumpla con sus obligaciones legales en el ámbito administrativo (adecuado trámite de permisos, licencias, liquidación y pago de impuestos tasas y precios públicos, etc...), así como con los más altos estándares éticos y requisitos de seguridad de la información para garantizar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y los datos.

**Funcionarios públicos:** Aspiran a ejercer la función pública sin presiones, de modo transparente e íntegro y con pleno ajuste a la legalidad.

Adicionalmente a lo indicado para cada una de ellas, todas las partes interesadas identificadas esperan disponer de mecanismos para comunicar cualquier consulta, sugerencia, queja o incidencia, sin temor a sufrir represalias de ningún tipo, siempre que lo hagan de buena fe.

Además de las partes interesadas generales identificadas en el presente manual, en la documentación del Sistema de Gestión de la SST se mantiene actualizado un documento con la identificación de las partes interesadas relacionadas de forma específica con la SST y otro con un análisis DAFO también específico para la SST.

### 2.1.3. Alcance<sup>31</sup>.

#### 2.1.3.1. Ámbito subjetivo

El Grupo TYP SA está constituido por una empresa matriz, denominada Técnica y Proyectos SA (TYP SA), con sede social en la C/ Gomera 9, 28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid).

El Grupo TYP SA tiene presencia en todo el mundo a través de su red de filiales y sucursales, que puede ser consultada en la web del Grupo. ([www.typsa.com](http://www.typsa.com)). Además, en 2008 se crea la Fundación TYP SA para la Cooperación, con el objeto *de* contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las comunidades más desfavorecidas mediante la aportación de medios que les permita desarrollar sus propias capacidades.

El presente documento es de obligado cumplimiento para todas las personas que trabajen para el Grupo TYP SA o en su nombre.

#### 2.1.3.2. Ámbito objetivo

El presente documento establece el marco general para el desarrollo y aplicación del Sistema Integrado de Gestión en el desarrollo de :

- a) La gestión y dirección del Sistema Integrado de Gestión.
- b) La asesoría, los estudios y los proyectos, de:
  - Tratamiento y suministro de agua potable, saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas e industriales;
  - Calidad de aguas;
  - Control de ruidos y vibraciones;
  - Gestión y tratamiento de residuos sólidos urbanos e industriales;
  - Control de la contaminación;
  - Investigación y recuperación de suelos contaminados;
  - Corrección y regeneración del medio ambiente;
  - Evaluación de impactos ambientales;
  - Ordenación del territorio;
  - Estadística, encuestas y censos;
  - Gestión de procedimientos expropiatorios;
  - Servicios de tramitación de expedientes administrativos;
  - Arquitectura;
  - Aguas, puertos y costas;

---

<sup>31</sup> Para la determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión se tienen en cuenta las cuestiones internas y externas pertinentes, las necesidades y expectativas de las partes interesadas (trabajadores y otras) y los requisitos legales y otros requisitos aplicables.

- Infraestructura del transporte;
  - Agronomía;
  - Instalaciones industriales;
  - Energías renovables.
  - Ingeniería ambiental y forestal;
  - Sistemas de información y comunicación;
  - Laboratorio de medio ambiente (ensayos y análisis químicos y microbiológicos);
  - Seguridad y salud;
  - I+D+i.<sup>32</sup>
- c) La gestión, dirección, supervisión, control y vigilancia de obras de edificación, hidráulicas, de infraestructura del transporte y de instalaciones industriales.
- d) La gestión y mantenimiento de infraestructuras e instalaciones.
- e) La coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y en fase de ejecución.
- f) Los sistemas de seguridad de la información que los soportan según la declaración de aplicabilidad (SOA) vigente.
- g) Las inspecciones de los proyectos ferroviarios para los subsistemas de infraestructura y control, mando y señalización, en el marco de la normativa UNE-EN 50126, UNE-EN 50128 y UNE-EN 50129, UNE-EN-ISO/IEC 17020, del reglamento de ejecución (UE) nº 402/2013, relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo y del reglamento de ejecución (UE), todo ello según los requisitos de un organismo de inspección de tipo C<sup>33</sup> establecidos por la norma ISO/IEC 17020.
- h) El desarrollo de capacidades en las comunidades más desfavorecidas, mediante la provisión de servicios de ingeniería y consultoría y/o de cualquier otra actividad incluida en el objeto social de la Fundación TYPESA para la Cooperación.

---

<sup>32</sup> En particular, el alcance de los proyectos de I+D+i será el siguiente:

- Tecnología de los ordenadores (diseño de sistemas de cálculo y aplicaciones informáticas aplicados al ciclo de vida de infraestructuras de transporte, agua, energía y de las edificaciones).
- Tecnología de la construcción (organización y digitalización de la información, building information modelling (BIM) y tecnología de la edificación y las ciudades).
- Movilidad, planificación e ingeniería del transporte (planificación urbana, puertos, aeropuertos e infraestructuras lineales).
- Planificación e ingeniería hidráulica en el ciclo integral del agua (infraestructuras de captación, regulación y almacenamiento, transporte y distribución).
- Ingeniería y tecnología del medio ambiente (economía circular; residuos urbanos y reutilización de aguas residuales).
- Generación de energías renovables, transmisión y distribución (energía solar y energía eólica).

<sup>33</sup> En tanto que las actividades relacionadas en el apartado b) asesoría, estudios y proyectos de infraestructuras del transporte, y la actividad del apartado g) inspecciones de proyectos ferroviarios, pueden suponer conflicto en el ámbito de la imparcialidad, el Sistema Integrado de Gestión impone que, si bien es admisible que se lleve a cabo la inspección de un diseño en el que TYPESA ha participado en su elaboración, los técnicos que intervengan en dicha inspección no deben haber intervenido en aquél.



Del mismo modo, aplican también las prescripciones del Sistema a las áreas de dirección corporativa y servicios transversales (Dirección General de Administración, Dirección General Corporativa, Dirección General de Sistemas de Gestión y Dirección General Técnica).

De acuerdo con los anexos de ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 37001, UNE 166002, ISO/IEC 27001, y ISO/IEC 17020, cada uno en su ámbito de aplicación, el Grupo TYP SA combina en este documento los sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente, SST, I+D+i, gestión de la integridad y gestión de la seguridad de la información, de manera que resulta completo y coherente con dichas normas. Todos los manuales, procedimientos, memorandos, formatos, registros o cualesquiera otros documentos que constituyan o formen parte de los sistemas aquí citados son regidos por este manual, y deberán interpretarse en coherencia con lo que aquí se establece. Lo establecido en este manual y en el resto de los documentos de cada sistema es mutuamente complementario, conformando todos ellos un conjunto documental coherente y completo.

El Sistema de Calidad de los laboratorios de TYP SA está constituido por lo indicado en sus propios manuales y procedimientos<sup>34</sup> de conformidad con lo indicado en las normas ISO/IEC 17025 y 17020.

Con independencia de la certificación formal de los nuevos centros fijos de trabajo que, para poder ser evaluados por las entidades de certificación o acreditación, según corresponda, requieren unos tiempos mínimos de funcionamiento, es política y vocación del Grupo TYP SA el que todos sus centros fijos dispongan de certificaciones o acreditaciones en gestión de la calidad, ambiental, seguridad y salud y prevención de delitos.

## 2.2. Procesos generales.

Los procesos y herramientas que el Grupo TYP SA considera necesarios para el desarrollo y aplicación de su Sistema Integrado de Gestión se han agrupado y clasificado como:

- Directos o de producción<sup>35</sup>.
- Indirectos, auxiliares o de apoyo<sup>36</sup>.
- De dirección<sup>37</sup>, de gestión o estratégicos.

La secuencia e interacción de los procesos anteriores se presentan en el anexo de diagrama de procesos; las de los relacionados con la realización y control de los ensayos y análisis por los laboratorios de TYP SA se identifican y desarrollan en sus manuales y procedimientos.

Los procedimientos documentados que se establecen en el Sistema Integrado de Gestión están accesibles en la intranet del Grupo ([www.typsa.net](http://www.typsa.net)).

El alcance medioambiental se define en el punto 2.1.3 del presente manual.

---

<sup>34</sup> **Procedimiento:** forma especificada, documentada o no, de llevar a cabo una actividad o proceso

<sup>35</sup> Procesos ligados al contrato y que influyen directamente sobre el producto entregado al cliente.

<sup>36</sup> Procesos necesarios para realizar y medir los procesos operacionales eficientemente.

<sup>37</sup> Procesos necesarios para establecer y medir el cumplimiento de los objetivos de calidad y ambientales del Grupo TYP SA.

### 3. Liderazgo

#### 3.1. Órgano de gobierno

En el caso del Sistema de Gestión de la Integridad, se debe tener en cuenta el rol que desempeña el órgano de gobierno, responsable de:

- Asegurar que la estrategia de TYP SA y la Política Antisoborno (Política de Integridad Corporativa) están alineadas;
- Estar informado y aprobar el umbral de riesgo que la compañía está dispuesta a tolerar mediante la aprobación del Mapa de Riesgos que elabora el Comité de Cumplimiento de acuerdo con la metodología adoptada;
- Aprobarla Política de Integridad Corporativa, el Código Ético, y sus modificaciones, así como otros documentos relevantes del sistema como por ejemplo el Manual de Gestión de la Integridad;
- Nombrar y cesar a los miembros del Comité de Cumplimiento;
- Ejercer la supervisión global sobre el contenido y el funcionamiento del Sistema de Gestión de la Integridad (SIG) mediante el estudio y análisis de los informes periódicos que recibe del Comité de Cumplimiento y de la Alta Dirección, así como de todos aquellos informes puntuales y específicos que puedan recibir de aquéllos como consecuencia de algún evento o circunstancia que, de acuerdo con el Sistema, deban serles comunicados;.
- Requerir que los recursos necesarios sean asignados y distribuidos, incluyendo la aprobación del presupuesto anual para la implementación del Sistema de Gestión de la Integridad.

#### 3.2. Compromiso de la Alta Dirección<sup>38</sup>

La Alta Dirección asume totalmente los principios del Sistema Integrado de Gestión y transmite su total respaldo a todas las personas que trabajen para el Grupo TYP SA o en su nombre, y evidencia<sup>39</sup> su compromiso y cumplimiento con los requisitos estipulados en las normas básicas mediante:

- a) La definición y difusión de la Política (ver punto 5.3) y objetivos tanto de calidad y medio ambiente, como de SST, I+D+i, gestión de la integridad y gestión de la seguridad de la información;
- b) La promoción el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
- c) La transmisión y difusión, a todas las personas que trabajen para el Grupo TYP SA o en su nombre, del compromiso de satisfacer las necesidades de sus clientes y resto de partes interesadas;
- d) La asignación de los recursos suficientes y adecuados para el funcionamiento eficaz de los sistemas, y en particular, otorgando;
- e) Asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del Sistema Integrado de Gestión;

---

<sup>38</sup> A efectos del Sistema de gestión la Alta Dirección está constituida por el Consejero Delegado, el Director General de Administración y el Director General de Producción. En filiales se podrá definir la Alta Dirección mediante acuerdo del órgano de gobierno.

<sup>39</sup> **Evidencia:** información cuya veracidad puede demostrarse objetivamente, por estar basada en hechos obtenidos mediante observación, medida, ensayo u otros medios.

- f) Asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- g) Promoviendo la mejora continua;
- h) Promoviendo una cultura antisoborno adecuada dentro de la organización;
- i) Asegurándose de la integración de los requisitos de todos los sistemas afectados por este manual en los procesos de negocio de la organización;
- j) La asistencia y dirección de las reuniones de fijación de objetivos y de seguimiento y revisión<sup>40</sup> de su eficacia y de la del Sistema Integrado de Gestión;
- k) Asignando a los directores, jefes y responsables los medios técnicos y la autoridad necesaria para:
  - Demostrar su liderazgo en la prevención y detección de soborno en la medida en la que se aplique a sus áreas de responsabilidad.
  - Iniciar acciones para prevenir la aparición de no conformidades relativas al Sistema Integrado de Gestión.
  - Reconocer, señalar, registrar y tramitar cualquier no conformidad, denuncia, apelación o queja emitida por los clientes o cualesquiera otras partes interesadas, que afecten a la calidad, al medio ambiente, a la SST, a la gestión de la integridad, o a la seguridad de la información y comunicársela al director, jefe o responsable afectado, con arreglo a los cauces y condiciones y alcances establecidos en el propio Sistema, asegurándose además de que no habrá represalias por la dichas informaciones.
  - Controlar el tratamiento de las no conformidades y denuncias hasta que se haya corregido la deficiencia o resuelto la situación insatisfactoria.
- l) Dirigiendo y apoyando a las personas para contribuir a la eficacia del Sistema Integrado de Gestión, protegiéndolas en esta labor y estableciendo e implementando los procesos que se consideren necesarios para la consulta y participación de los trabajadores en materia de SST.<sup>41</sup>
- m) En cuanto al enfoque al cliente, de acuerdo con lo indicado anteriormente en el capítulo 1.1, el Grupo TYP SA entiende por tal, desde el punto de vista ambiental, a la sociedad en general; desde el punto de vista de la calidad y de la I+D+i, a cualquier organismo que contrate, aplique o se vea afectado por sus productos o servicios (de aquí en adelante, partes interesadas); desde el punto de vista de la SST, de la integridad, o de la seguridad de la información, además de los anteriores, a los propios empleados y a todo el personal que realice actividades laborales para el Grupo o actúe bajo su control o influencia. En el capítulo 6.2, se recogen las medidas establecidas en el Grupo TYP SA para asegurar la comprensión y el cumplimiento de los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios, los del medioambiente, los de la SST y los de la seguridad de la información y los asumidos por la

---

<sup>40</sup> **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

<sup>41</sup> Incluidos comités de seguridad y salud.

propia organización. También, los requisitos relativos a la determinación, satisfacción y mejora continua de las necesidades de los clientes, asegurándose de que se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios.

Para los requisitos legales aplicables en materia medioambiental el Sistema QHSE dispone del procedimiento TPA-01 "Identificación y valoración de aspectos ambientales y requisitos legales" que describe la sistemática utilizada por el Grupo TYP SA para la identificación de:

- La legislación ambiental y de sus requisitos aplicables a las actividades y servicios que el Grupo realiza.
- Otros requisitos incluidos los provenientes de compromisos ambientales, que el Grupo TYP SA tenga suscritos.

Asimismo, describe el método seguido para llevar a cabo la evaluación periódica del cumplimiento legal.

En materia de SST, serán los responsables últimos de las diferentes unidades organizativas (direcciones territoriales, delegaciones, unidades de obra, centros de trabajo fijo, etc.) los responsables de que se lleve a cabo la identificación de los requisitos legales, contando para ello con el asesoramiento y apoyo de los Servicios y responsables de la SST correspondientes. La identificación y permanente seguimiento de los requisitos legales aplicables y del control de su cumplimiento deberán ser revisados y actualizados de forma periódica.

### **3.3. Política de la calidad, Integridad, Medio Ambiente, SST, I+D+i y seguridad de la información.**

El Presidente, como miembro de la Alta Dirección, determina la Política de integridad y la de calidad, medio ambiente, SST, I+D+i y de seguridad de la información. La aplicación de este Manual y de los procedimientos, asegura el cumplimiento de dichas políticas, de acuerdo con los siguientes principios básicos:

- a) La asignación para cada trabajo de personal debidamente formado, motivado, adiestrado y dotado de los medios adecuados;
- b) El conocimiento y comprensión de este documento, y de los que lo desarrollan, son esenciales para que todos los empleados del Grupo TYP SA sean conscientes de la importancia de la calidad, del compromiso para proteger el medio ambiente, de la SST, de la I+D+i y de la seguridad de la información, todo ello cumpliendo y respetando los principios éticos de honestidad, honradez establecidos en el sistema de gestión de la integridad. Para ello, la política, el manual y los procedimientos generales del Sistema Integrado de Gestión se difunden a todo su personal;
- c) Todo el personal es responsable de conocer y aplicar las partes del Sistema Integrado de Gestión que afecta a su trabajo;
- d) Los directores y jefes son responsables de que el personal a su cargo realice los trabajos que puedan afectar a la calidad, a la SST, a generar un impacto ambiental significativo, o a la seguridad de la información, de acuerdo con lo establecido en el manual, procedimientos o instrucciones vigentes a la firma del contrato y en las condiciones de SST adecuadas;
- e) Las responsabilidades en materia de gestión de la integridad se recogen en su propio manual, además de en los procedimientos TPO, donde se definen las funciones y responsabilidades de los puestos relevantes de la organización.

- f) La responsabilidad no se delega. Toda persona que delegue funciones conservará siempre la responsabilidad de estas.

La revisión del Sistema Integrado de Gestión contiene, como aspecto permanente a considerar, la revisión del contenido de sus políticas, comprobando la adecuación de estas a los propósitos de la organización, la inclusión del compromiso de cumplir con los requisitos antes citados y la mejora de la eficacia del propio Sistema Integrado de Gestión y marca las referencias para definir los objetivos. Las principales políticas se divulgan a todo el personal y partes interesadas poniéndolas a disposición en la página WEB del Grupo TYP SA, en la página de intranet, así como mediante la puesta a disposición de la documentación de lectura obligatoria a todo nuevo empleado del Grupo.

### 3.4. Responsabilidad y autoridad.

En el organigrama que figura en el procedimiento TPO-01, se presenta la organización del Grupo TYP SA. Cada una de sus unidades organizativas cuenta con un director, jefe o responsable, cuya autoridad y responsabilidad para gestionar y aplicar los requisitos del Sistema Integrado de Gestión a las tareas asignadas se recoge en este manual y en los documentos del Sistema Integrado de Gestión.

El Grupo TYP SA considera que una misma persona puede desempeñar varias funciones técnicas o de gestión siempre que no interfieran o representen conflicto de intereses con las funciones asignadas de vigilancia, supervisión, revisión o verificación.

Las funciones y responsabilidades específicas, correspondientes al personal que dirige, realiza o verifica cualquier trabajo relacionado con la gestión de la calidad, el medio ambiente, la SST, la I+D+i, la seguridad de la información, o la gestión de la integridad se recogen en este documento, en el Manual de Gestión de la Integridad, en los procedimientos generales citados en el Anexo 9.6 o en los específicos del trabajo que se recogen en los planes de calidad citados en 6.1.

El Presidente asigna al Director General de Sistemas de Gestión del Grupo TYP SA la responsabilidad y autoridad correspondientes al representante de la Dirección en materia de gestión de calidad ISO 9001 y de gestión ambiental ISO 14001; al Director del Área de Personal, la responsabilidad y autoridad correspondiente al representante de la Dirección de acuerdo a lo establecido en la norma ISO 45001, y al Director General Técnico la responsabilidad y autoridad correspondiente al representante de la Dirección, citado en el apartado 5.3 de UNE 166002, así como en el apartado 5.3. de la ISO 27001. Las funciones y responsabilidades del Comité de Cumplimiento en materia de gestión de la integridad descritas en el Manual de Gestión de la Integridad son atribuidas directamente por el Consejo de Administración. A todos ellos les dota de los medios técnicos y económicos necesarios para cumplir con lo allí prescrito y así:

- Garantizar que el Sistema QHSE es conforme con las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO/IEC 17025, ISO 37001, UNE 166002, ISO/IEC 27001, ISO 37001 e ISO/IEC 17020 vigentes y que se apliquen en cada momento;
- Asegurar el cumplimiento de este Manual y de los procedimientos y resto de documentos que lo complementan;
- Asegurar que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo y aplicación del Sistema Integrado de Gestión y que éstos están generando las salidas previstas;
- Garantizar que el Sistema Integrado de Gestión es conforme con las normas básicas vigentes y las normativas legales en cada lugar y momento;

- Asegurar el permanente compromiso del Grupo TYP SA con la mejora continua en todo lo relacionado con la calidad, el medio ambiente, la SST, la I+D+i, seguridad de la información e integridad.
- Analizar y evaluar periódicamente el Sistema Integrado de Gestión e informar al Presidente, como representante de la Alta Dirección, y a los restantes miembros de la Comité de Calidad sobre el desempeño ambiental, eficacia y eficiencia<sup>42</sup> del Sistema Integrado de Gestión y de las mejoras necesarias;
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles del Grupo TYP SA;
- Informar a la Presidencia, y a los directores generales del funcionamiento y eficacia del Sistema QHSE y de las necesidades de mejora de las áreas de su responsabilidad;
- Detener la entrega o ejecución de un producto con no-conformidades críticas o mayores (véase 8.11.1) en tanto no se haya corregido la no-conformidad o se haya reducido a niveles aceptables por el cliente;
- Verificar la selección e implantación de las acciones correctivas o preventivas y validar su eficacia;
- Atender convenientemente las apelaciones y quejas que se planteen en el desarrollo de los trabajos;
- Mantener actualizados el manual y procedimientos del Sistema Integrado de Gestión, asegurándose de que la integridad del sistema se mantiene cuando se planifican e implementan cambios;

El Comité de Calidad, designa a los coordinadores de gestión de la Calidad<sup>43</sup> y Medio Ambiente<sup>44</sup>, respectivamente, y la Dirección designa a los miembros, coordinadores y colaboradores del Servicio de Prevención, dotando a todos ellos de la autoridad necesaria para que analicen e investiguen el cumplimiento y eficacia del Sistema, y le proporcionen al Director General Técnico, Director General de Sistema de Gestión o Director del Área de Personal, según corresponda, la información necesaria para desarrollar su labor.

En materia de integridad las funciones y responsabilidades del comité de cumplimiento se determinan en el manual de gestión de la integridad.

---

<sup>42</sup> **Eficiencia:** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

<sup>43</sup> **Coordinador de Calidad:** Responsable de la gestión de la Calidad de los centros de trabajo asignados, encargados, en las direcciones territoriales a las que pertenezcan, de la realización de auditorías internas, dar soporte en materia de calidad en el desarrollo de proyectos y preparación de ofertas; mantener el Sistema en su Dirección Territorial y adaptarlo, en su caso, a sus particularidades; gestionar las propuestas de mejora, incidencias y no conformidades que afecten o en las que intervengan personas de la Dirección Territorial; impartir cursos de formación en materia del Sistema de Gestión QHSE al personal que lo demande de la Dirección Territorial; informar a la Dirección General de Calidad del grado de implantación del Sistema y de los datos requeridos para la revisión o seguimiento del Sistema de Gestión QHSE.

<sup>44</sup> **Coordinador Medioambiental:** Persona encargada de la gestión ambiental de los centros de trabajos asignados. Su trabajo consiste en identificar los aspectos ambientales, llevar el control de los consumos, identificar la legislación ambiental y evaluar el grado de cumplimiento de sus requisitos, tener documentada la gestión de residuos, los gestores (como proveedores); definir objetivos concretos y evaluar periódicamente su cumplimiento, estimular el interés de todo el personal en los temas ambientales, en especial los relacionados con ahorro de energía, agua y disminución de residuos. Realizar auditorías internas y elaborar los informes para el seguimiento y revisión del sistema.

## 4. Planificación.

### 4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

El contexto y las cuestiones externas e internas que afecten a la organización se analizarán por la Dirección<sup>45</sup> con periodicidad anual en la Revisión del Sistema, y eventualmente en las reuniones de Seguimiento del Sistema. También, en el caso de un cambio significativo en la estructura o las actividades de la organización. Para ello, se llevará a cabo un análisis DAFO con objeto de conocer la situación real en que se encuentra nuestra Organización en relación con sus debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que se prevean, y planear una estrategia de futuro.

A partir del análisis DAFO se identifican los riesgos y se establece un plan de acción para mitigarlos. Acciones cuya eficacia se evalúa en las siguientes Revisiones del Sistema.

Para la evaluación del riesgo de soborno se tendrá en cuenta el mapa de riesgos basado en la metodología desarrollada al efecto.

### 4.2. Objetivos de la calidad, del medio ambiente, de la SST, de la I+D+i, de la seguridad de la información y de la gestión de la integridad

A partir de lo anterior, la Alta Dirección del Grupo TYP SA, establece anualmente objetivos coherentes con las políticas definidas, con los requisitos legales y otros requisitos suscritos por el Grupo TYP SA y con las especificidades de cada Dirección General, Dirección Territorial, Delegación y/o División y Departamento.

El grado de cumplimiento de los objetivos cualitativos se revisa en las reuniones de revisión (anual) del Sistema QHSE, a las que asiste el Comité de Calidad<sup>46</sup> y preside el Presidente. El seguimiento de objetivos de I+D+i se lleva a cabo en el seno del comité de I+D+i, presidido por el Director General Técnico de acuerdo con lo indicado en 7.5.

El cumplimiento de los objetivos en materia de integridad se revisa anualmente por el Comité de Cumplimiento y la Alta Dirección, al que precede un informe anual en el que el Comité de Cumplimiento da cuenta de las circunstancias y hechos relevantes acaecidos durante el ejercicio, el estado de las acciones de revisión previas, los cambios en el contexto de la organización, el desempeño del sistema, la eficacia de los controles así como las recomendaciones y sugerencias para la mejora.

Este Comité reportará a su vez al Consejo de Administración un resumen ejecutivo sobre la revisión anual del Sistema de Gestión de la Integridad.

### 4.3. Planificación de los cambios del Sistema Integrado de Gestión.

Durante las reuniones de revisión o seguimiento, se establecen:

- a) Las personas o áreas responsables de la implantación del Sistema Integrado de Gestión y de los objetivos;
- b) Calendario o programa de ejecución;

---

<sup>45</sup> En materia de gestión de la integridad, la Revisión del Sistema se lleva a cabo por el Comité de Cumplimiento y la Alta Dirección.

<sup>46</sup> **Comité de Calidad:** órgano ejecutivo y de control compuesto por el Presidente, el Consejero Delegado, los directores generales de actividad y directores generales territoriales.

- c) Medios humanos, financieros y materiales, concretos y mensurables, necesarios para alcanzarlos.

En las reuniones de revisión del Sistema, y eventualmente en las reuniones de seguimiento del Sistema, tienen lugar la aprobación de los cambios en los documentos básicos que conforman el Sistema Integrado de Gestión, con independencia de que, por motivos de urgencia, puedan ser divulgadas por la Dirección General de Sistemas de Gestión o Comité de Cumplimiento memorandos relativos a aspectos particulares de obligada observancia en relación con el Sistema.

La planificación específica para realizar un contrato o trabajo determinado se establece en los puntos 6.1 y 6.3.1.

En lo que respecta a la SST, anualmente se presenta a la Alta Dirección en un documento específico para su aprobación, la Planificación Anual de la Actividad Preventiva (PAAP), que recoge la planificación general de la SST para todo el periodo anual. También se realizan planificaciones concretas en cada empresa o Dirección Territorial, que aprueban los Directores Generales o Delegados correspondientes. Además de esto, en cada centro de trabajo y para cada actividad, de forma específica, se identifican los peligros y se evalúan los riesgos, según se establece en el procedimiento TPH-02 "Identificación de peligros y evaluación de riesgos" realizándose a continuación las planificaciones necesarias para corregir todos aquellos aspectos que se hayan detectado que puedan suponer algún tipo de riesgo en materia de SST.

## **5. Apoyo.**

### **5.1. Provisión de recursos**

#### **5.1.1. Generalidades**

En función de las cargas de trabajo y las necesidades expresadas por el personal a su cargo, los distintos directores y jefes comunican a su inmediato superior las necesidades de recursos económicos, humanos o materiales necesarios para dirigir, ejecutar, verificar o auditar los trabajos, aplicar el Sistema Integrado de Gestión, cumplir los objetivos y satisfacer las necesidades de los clientes.

El Director afectado estudia y resuelve las solicitudes. En caso de necesitarse nuevo personal, coordina con el Director General de Recursos Humanos para su contratación.

Los recursos humanos necesarios para la realización de los trabajos o productos requeridos por sus clientes y/o partes interesadas se recogen en los planes de calidad, de acuerdo con lo indicado en 6.1.

En materia de seguridad de la información, SST y gestión de la integridad, la Dirección destina cuantos recursos son necesarios para la consecución de los objetivos establecidos en su política, tanto materiales (incluidos los tecnológicos y financieros) como humanos. En materia de prevención de riesgos laborales, dichos recursos se especifican en el Manual T-MSGSSST, en los PPRL y se programan anualmente en la Planificación Anual de la Actividad Preventiva. En materia de gestión de la integridad, la partida presupuestaria asignada a la misma se determina en la reunión anual del Comité de Cumplimiento con la Alta Dirección.

#### **5.1.2. Personas**

El personal del Grupo TYP SA constituye su activo más valioso y por lo tanto es del mayor interés de su Dirección tanto el que tenga los conocimientos, capacidad y experiencia necesarios para el desarrollo de su cometido como su satisfacción personal y profesional, para así asegurar el cumplimiento de los objetivos empresariales de acuerdo con sus políticas.



De acuerdo con lo anterior y con el objetivo de motivar e ilusionar al personal de la empresa y promover que todos sean conscientes de la importancia de satisfacer las necesidades de los clientes, respetar el medio ambiente, promover la SST, cumplir con el Sistema de Gestión de la Integridad, con la seguridad de la información y buscar soluciones innovadoras, la Alta Dirección mantiene reuniones con todo el personal y ha establecido un sistema de asignación de premios a las personas que destacan por sus ideas y propuestas innovadoras. Se impulsa así la participación de todo el personal, fomentando su creatividad y su trabajo en equipo, por medio de las herramientas de I+D+i que se especifican en la UNE 166002, y que se recogen en el apartado 6.6 de este documento.

El Grupo TYP SA asume el concepto de SST integrada, lo que supone la participación de todo el personal en las tareas preventivas, asumiendo todas obligaciones y responsabilidades en materia de prevención. Aun así, para la parte técnica de la gestión de la SST se dispone de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales Propios, de los Servicios Concertados de Prevención y de personal de la empresa que colabora con estos servicios. En el Manual T- MSGSST y en los PPRL se especifican las estructuras organizativas de la SST y los principales recursos disponibles.

### **5.1.3. Infraestructura, instalaciones y equipos.**

Salvo para los laboratorios de TYP SA y para aquellas actividades de I+D+i también relacionadas con los laboratorios, que requieren equipos e instalaciones propios de su especialidad, y que se recogen en sus correspondientes manuales, procedimientos e instrucciones, la infraestructura necesaria para ejecutar los restantes trabajos del Grupo TYP SA se limita a las propias de los trabajos de consultoría: instalaciones de ofimática, aire acondicionado, puestos de trabajo ergonómicos, etc.

El mantenimiento de los equipos informáticos, la infraestructura de red, la infraestructura de soporte de backup y el software de gestión está encomendado al departamento TIC, quien dispone de inventario de los programas, versiones y licencias en uso. Cualquier fallo o deficiencia en el equipo, en la red o en el software debe ser comunicado a TIC a través de la herramienta de incidencias, disponible en la intranet.

Los recursos materiales específicos para ciertas tareas de control y medición, comúnmente utilizados en las supervisiones de obra, se someten a lo prescrito en el procedimiento de control de equipos de medida, a través de cuya aplicación se garantiza la confianza de los resultados obtenidos.

En el caso de actividades de I+D+i no incluidas en el punto anterior, si se requiriese alguna otra infraestructura, se determinará su adquisición o la adaptación de otras ya existentes.

### **5.1.4. Ambiente de trabajo.**

Salvo para los laboratorios de TYP SA, y para aquellas actividades de I+D+i también relacionadas con los laboratorios, que requieren determinadas condiciones ambientales para la realización de algunos ensayos y que se recogen en sus correspondientes manuales, procedimientos e instrucciones, para el resto de los trabajos realizados por el Grupo TYP SA el elemento fundamental para el desarrollo de los trabajos es el humano, por lo que el ambiente de trabajo<sup>47</sup> necesario es el propio de oficinas y despachos, ya considerado en el apartado anterior.

---

<sup>47</sup> **Ambiente de trabajo:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. Las condiciones incluyen factores físicos, sociales, psicológicos y ambientales (tales como la temperatura, esquemas de reconocimiento, ergonomía y calidad atmosférica).

### **5.1.5. Seguimiento y medición**

#### **5.1.5.1. Generalidades y trazabilidad de las mediciones**

De acuerdo con lo indicado en los apartados siguientes, los métodos y procedimientos desarrollados por el Grupo TYP SA para el seguimiento, medición, análisis y mejora continua de su Sistema Integrado de Gestión y de los servicios proporcionados a nuestros clientes y partes interesadas se basan fundamentalmente en el control continuo de los trabajos y actividades desarrolladas (ver apartados 6.2 1y 6.5.1) y en la revisión periódica del Sistema Integrado de Gestión realizada tal y como se indica en el apartado 7.5.

Los métodos para el nombramiento de los responsables para la realización del trabajo y verificación de la conformidad de productos y servicios, y la comprobación de la adecuación de los mismos están descritos en los procedimientos del Sistema.

El empleo de las técnicas estadísticas está limitado a las tareas de inspección y ensayo realizadas durante y al final de las unidades de obra realizadas por el contratista, durante los trabajos de dirección, supervisión o control de obra.

Los métodos y parámetros (tamaños y características de las muestras, porcentajes de ensayos, etc.) necesarios para la aplicación de técnicas estadísticas de control para trabajos de supervisión y vigilancia de obras, se establecen en el programa de puntos de inspección que se recoge en el plan de gestión de la calidad y ambiental citado en el apartado 6.1.

#### **5.1.6. Conocimientos organizativos.**

El conocimiento es el cúmulo de experiencia personal e información aprendida, adquirida, producida o accesible por los empleados durante su vida profesional. Incluye lo aprendido de los éxitos y fracasos, en tanto éstos refuerzan o mejoran nuestras habilidades profesionales.

La gestión del conocimiento es el proceso por el cual convertimos el conocimiento personal de los miembros de la Organización en un bien compartido y accesible por todos. Facilita la transmisión de informaciones y habilidades entre los empleados, de una manera sistemática y eficiente.

El procedimiento TPO-10 define las funciones y responsabilidades de la Dirección General Técnica en materia de gestión del conocimiento organizativo, necesario para el producto o servicio prestado por el Grupo TYP SA.

El procedimiento TPV-02 describe las principales utilidades que componen el Sistema de Gestión del Conocimiento del Grupo TYP SA, que dirige y administra el talento y experiencias acumuladas para ofrecer soluciones adaptadas a las necesidades específicas del Cliente. Su enfoque centrado en nuestros procesos vitales de negocio redundará en una importante mejora de la eficacia y la calidad de nuestros servicios, aportando, en definitiva, valor a nuestros Clientes.

### **5.2. Competencia, formación y toma de conciencia.**

En el procedimiento TPR-01 "Formación" se han establecido los requisitos necesarios de calificación, formación y experiencia del personal para llevar a cabo los trabajos encomendados en función de sus respectivos roles, así como las medidas de aplicación general en el Grupo TYP SA para detectar, identificar y satisfacer las necesidades de formación del personal, asegurando que éste sea consciente de la necesidad e importancia de sus actividades, de cómo contribuye al logro de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión y de las consecuencias potenciales de la falta de seguimiento de los procedimientos o la falta de conocimiento o experiencia para el desempeño de los trabajos encomendados. Para ello:

- a) Los directores y jefes analizan la competencia, la experiencia y las necesidades de formación del personal a su cargo, evalúan la eficacia de la formación impartida y proponen los planes de formación<sup>48</sup> a sus directores generales;
- b) A su ingreso, la Dirección General de Recursos Humanos distribuye la guía de orientación sobre el Grupo TYP SA y la relación de documentos del Sistema Integrado de Gestión de lectura obligatoria;
- c) La Dirección General de Sistemas de Gestión, los Servicios de Prevención y el departamento TIC, imparten, respectivamente, la formación general y específica sobre calidad, medio ambiente, I+D+i, SST y seguridad de la información, necesaria para que el personal del Grupo TYP SA realice sus labores de acuerdo con lo estipulado en Sistema QHSE;
- d) Mediante el cumplimiento del procedimiento TPR-01 “formación” se asegura que todo el personal del Grupo TYP SA dispone de la formación e información adecuada, y por tanto, la competencia y toma de conciencia, en materia de SST y gestión de la integridad;
- e) La Dirección de Formación mantiene registros permanentemente actualizados en los que consta la titulación, experiencia y formación del personal, así como la capacitación mínima necesaria para los distintos puestos de trabajo.

La evaluación de la eficacia de la formación impartida se realiza:

- a) Por el propio asistente, mediante encuestas a la finalización de la acción formativa;
- b) Por los jefes o responsables directos de los asistentes, en un plazo no mayor de un año a partir de la terminación de la acción formativa, mediante el análisis de la aplicación del curso por los asistentes durante la realización de los trabajos y de los aspectos en los que este le ha servido para mejorar su eficacia en su trabajo.

Los resultados de las tareas anteriores se transmiten a la Dirección de Formación según lo indicado en 5.3.

Además, en los procedimientos TPO, de organización, se establecen las funciones de los directores de división, departamento, sección, jefe de proyecto, técnico coordinador, jefe de unidad y coordinador de divisiones, entre las cuáles se destacan:

- a) Los directores, coordinadores y la Dirección General Técnica se coordinan para comunicar la adquisición de libros y suscripciones a revistas realizadas, necesidades de formación, disponibilidad o necesidad de medios y recursos, y las labores inherentes a la gestión del conocimiento;
- b) Contribuir a la formación del personal a su cargo, difundiendo su conocimiento y experiencia, para que se mantengan al día en los últimos desarrollos y las prácticas más actuales dentro de su campo de actividad;
- c) Alimentar el Sistema Integrado de Gestión del conocimiento con las innovaciones y actividades notables de los proyectos desarrollados;
- d) Participar en asociaciones, asistir a congresos, hacer publicaciones y dar conferencias para mantener la imagen de excelencia del Grupo TYP SA en el mercado.

---

<sup>48</sup> Incluyendo en ésta la tutela, es decir, el desempeño de funciones bajo la supervisión de personas de la organización más experimentadas.

En cuanto al Sistema de Gestión de la Integridad, todos los aspectos relativos al proceso de contratación del personal incluyendo el personal especialmente expuesto, se definen en la familia de procedimientos TPR y TPE.

## 5.3. Comunicación

### 5.3.1. Comunicaciones internas

La información relevante sobre el Sistema Integrado de Gestión se transmite a todo el personal del Grupo TYP SA por:

- a) La Dirección General de Administración, la Dirección General de Recursos Humanos y el Servicio de Prevención, al ingresar en el Grupo, mediante la información y documentación que se aporta al nuevo empleado;
- b) La Dirección General de Sistemas de Gestión, la Dirección General Técnica, y el Comité de Cumplimiento a través de los cursos que imparten sobre el Sistema Integrado de Gestión, mediante la publicación de la documentación del Sistema en la página <http://www.typsa.net/>, mediante memorandos, mediante la divulgación de las actas de reunión de revisión y seguimiento del Sistema QHSE a todo el cuerpo directivo y mediante correos electrónicos de noticias relativas al Sistema Integrado de Gestión;
- c) Los propios mandos o superiores durante el desempeño de sus funciones y mediante divulgación de la información relativa al Sistema Integrado de Gestión que reciben de sus superiores a los equipos que dirigen;
- d) El Presidente, en la reunión general anual sobre el estado del Grupo TYP SA y en las reuniones periódicas de seguimiento del Sistema que mantiene con las direcciones y departamentos;
- e) La Dirección General, a través de las reuniones anuales con cada División, Departamento, Área, Dirección Territorial o Delegación;
- f) Los representantes de los trabajadores, cuando los hubiere.

La participación del personal en la identificación de puntos débiles y en la propuesta de ideas o sugerencias de mejora e innovación sobre cualquier aspecto que afecte a la eficiencia, calidad o desarrollo sostenible de los trabajos se potencia mediante la aplicación por parte de la Presidencia y direcciones generales de un sistema dinámico de reconocimientos y premios, así como con la celebración de reuniones del personal con la Dirección General, que, con periodicidad, anual, se llevan a cabo con cada equipo de trabajo (divisiones, departamentos, direcciones territoriales y delegaciones).

Todo empleado del Grupo puede formular propuestas de mejora a través de la herramienta de incidencias, mejoras y consultas de la intranet, mediante el Canal Interno de Información para la denuncia de situaciones irregulares o cuestiones que afecten al Sistema de Gestión de la Integridad, en el buzón de igualdad, disponible en la Intranet, para cualquier sugerencia relativa a este aspecto, además de cualquier otro cauce de comunicación directo con su superior jerárquico o mediante su planteamiento en las reuniones anuales con la Dirección General.

La captación y trámite de las propuestas de I+D+i se tramitan según los procedimientos TPV-01 y 02.

El personal del Grupo TYP SA ha sido informado a través de los cursos y charlas de formación de que dispone de libertad para transmitir o solicitar, a cualquiera de sus superiores jerárquicos, al Director General Técnico,

al de Sistemas de Gestión, o a los coordinadores de gestión de la calidad y ambiental o a los responsables y delegados de prevención, la información que considere relevante cuando considere que:

- a) No se han tenido en cuenta sus sugerencias de mejora;
- b) Necesita información sobre el Sistema Integrado de Gestión;
- c) Los métodos o medidas para la aplicación e implantación del Sistema Integrado de Gestión no son eficaces.

Además de todo lo anterior, en materia de SST se asegura la participación y consulta de todos los trabajadores a través de sus representantes y delegados de prevención, donde los hay, y especialmente a través de los Comités de Seguridad y Salud de los distintos centros de trabajo.

En materia de consultas sobre el Sistema de Gestión de la Integridad o de la comunicación de situaciones irregulares, el Manual de Gestión de Integridad recoge el procedimiento de gestión de esta información.

En materia de gestión de la integridad, se establecen adicionalmente las siguientes actividades de comunicación interna:

- Al Consejo de Administración.

El Presidente del Comité de Cumplimiento informará en las reuniones de Consejo de los avances y novedades del sistema de gestión de la integridad, sometiendo a aprobación los cambios operados en el mismo. Las reuniones del Consejo se celebran, salvo circunstancias excepcionales, cada tres meses.

Además, anualmente se redactarán dos informes para el Consejo, uno del Comité de Cumplimiento informando sobre la revisión anual del sistema y otro de la Alta Dirección con sus conclusiones sobre la revisión de dicho sistema.

- A la Alta Dirección.

El Comité de Cumplimiento mantendrá puntualmente informada a la Alta Dirección de cualquier cuestión relevante que afecte al Sistema de Integridad. Asimismo, la Alta Dirección es informada de manera trimestral a través del envío de los informes que el Comité prepara para su presentación al Consejo. Asimismo, el Comité informará a la Alta Dirección sobre los aspectos más relevantes de la revisión del Sistema de Integridad mediante una reunión que se celebrará una vez al año.

- Al personal de TYP SA y sus sucursales.

El Comité será responsable de que todo cambio significativo, que generalmente se refleja en los Manuales, se anuncie.

Asimismo, el Comité se coordinará con la Dirección General de Sistemas de Gestión para que se mantenga actualizada la documentación del Sistema en el apartado de Integridad de la Intranet, en todos los idiomas en los que esté disponible.

Cuando los cambios sean de especial importancia (por ejemplo, sobre el código ético, la política de integridad, o el canal de denuncias) el Comité informará mediante email a todos los empleados.

En la Conferencia Anual de Navidad, el CEO, a través de la información recibida por parte del Comité, informa sobre los avances experimentados en el año. Esta conferencia se retransmite en directo a todo el personal de la organización en el mes de diciembre.

En el Boletín de Noticias, se incluirá al menos un artículo al año, con asuntos de interés relativos al Sistema de Gestión. Dicho Boletín, es difundido a todos los empleados en inglés y en español, por el Departamento de Imagen y Comunicación, y además se publica en la web de TYP SA.

A los nuevos empleados se les proporcionará acceso a la plataforma online de formación y evaluación, donde podrá acceder a los documentos del sistema (Código Ético, Política de Integridad Corporativa, Política de Regalos, Política sobre SII y Protección del Informante, Declaración Anual de Esclavitud Moderna), al extracto del Manual y al resumen de diligencias y procedimientos necesarios para superar el examen de formación adecuado al puesto de trabajo ocupado. Asimismo, en dicha plataforma, todos los empleados deberán firmar la Declaración expresa de conocimiento, comprensión y compromiso de cumplimiento del Sistema de Integridad.

- Al personal de las filiales.

La responsabilidad de establecer las necesidades de comunicación de la filial es del órgano/responsable de cumplimiento de la misma, manteniendo informado al Comité de Cumplimiento mediante la forma de reporte que ambos acuerden.

También recibirán la información antes indicada mediante la Conferencia Anual de Navidad, el Boletín de Noticias y los correos electrónicos pertinentes.

- A los accionistas

En el Informe Anual que se distribuye a la Junta General de Accionistas, se informará del estatus del Sistema de Gestión de la Integridad. Dicho informe se entrega en formato papel en la reunión del mes de junio y está disponible en español y en inglés. Las versiones digitales se publican en la página web de TYP SA, en el apartado "Quiénes somos".

### 5.3.2. Comunicaciones externas.

En materia de integridad se establecen las siguientes:

- A los socios de negocio y subcontratistas.

Antes de formalizar un acuerdo con un socio, es necesario investigar sobre su situación y antecedentes en materia de integridad, e informarles de la existencia de nuestro sistema, en los términos que establece el procedimiento TPG-01 de Control de Ofertas.

Los autónomos (freelances) deben ser informados de la existencia de nuestro Sistema de Integridad mediante los mecanismos establecidos para ello, esto es, mediante la firma del contrato modelo de TYP SA que incluye la cláusula de integridad.

- A los clientes y a la sociedad.

El Boletín de Noticias, que se publica en la página web, es de acceso público, disponible en inglés y en español, e informará sobre novedades relevantes del Sistema de Integridad cuando éstas se produzcan.

Las portadas de las ofertas deben incluir un *disclaimer* donde se informe de la existencia de nuestro Sistema de Gestión de la Integridad y del canal de comunicación habilitado y en las cláusulas generales de contratación que se incluyen en las ofertas, consta también esta información (TPG-01). Asimismo cada vez que se dé de alta un contrato, el JP correspondiente deberá informar al cliente de esto mediante un correo electrónico cuyo modelo se proporciona en el procedimiento TPG-02.

El Comité de Cumplimiento responderá o prestará la ayuda necesaria para responder cualquier consulta, queja, sugerencia o propuesta que se le haga llegar a través del canal de comunicación de la página web.

- Información no financiera.

La información no financiera que exige la Ley 11/2018, contendrá información que refleje la situación de TYPESA respecto al Sistema de Gestión de la Integridad. Este Informe se redacta de manera anual y se registra junto con las cuentas anuales en el Registro Mercantil de Madrid en el mes de junio. Asimismo, la versión en español de este documento está disponible en la página web de TYPESA, en el enlace:

<https://www.typsa.com/> en Quienes somos / Informe Anual

### 5.3.3. Información documentada.

La identificación de los documentos generados por el Grupo TYPESA se realiza de acuerdo con lo indicado en la familia de procedimientos TPD.

## 6. Operación.

### 6.1. Planificación y control operacional

Los métodos generales seguidos por el Grupo TYPESA para la planificación de los trabajos, la gestión de riesgos en fase contractual y operativa, la determinación de los requisitos para los productos y servicios, los criterios para aceptación de los mismos, y la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios, están definidos en el procedimiento TPP-01 "Control de diseño y desarrollo", y en la familia de procedimientos TPS, la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios se definen en el procedimiento TPR-01,

la identificación de los aspectos e impactos ambientales se definen en los procedimientos ", TPA-01 "Identificación y valoración de los aspectos ambientales y requisitos legales", TPA-02 "Control operacional" y los específicos de cada contrato se definen y documentan en su plan de gestión de la calidad y ambiental, que se redacta de acuerdo con lo indicado en el TPG-03 "Planes de la calidad".

Los objetivos de la calidad perseguidos en el desarrollo de los trabajos en el ámbito de un contrato son tener identificados en todo momento los requisitos que debe cumplir el servicio a prestar, y los procedimientos que deben ser aplicados por todo el personal involucrado para ello. De esta manera, se pretende, como último fin, satisfacer al cliente tanto durante el desarrollo de los trabajos como terminados éstos, cumpliendo objetiva y documentalmente con los servicios contractualmente comprometidos, así como dar muestra a todas las organizaciones involucradas de la solvencia técnica del Grupo TYPESA en la materia objeto de contrato. También, el aprender y mejorar en futuras ocasiones, detectando los posibles desajustes e incumplimientos puntuales en nuestro quehacer diario, o procedimientos o soluciones que pueden suponer mejoras en futuros trabajos, retroalimentando a la organización mediante los informes oportunos.

Las operaciones y actividades asociadas a los peligros y riesgos considerados en la SST se detectan y analizan mediante la identificación de peligros y la evaluación de riesgos<sup>49</sup>, a partir de las cuales se establecen los controles necesarios para gestionarlos, eliminarlos o evitar sus consecuencias no deseadas,

---

<sup>49</sup> Se seguirá lo establecido en el procedimiento TPH-02 "Identificación de peligros y evaluación de riesgos". Ver también apartado "Identificación de peligros y evaluación de riesgos" del Manual T-MSGSSST.

reduciéndolas al máximo posible. Sobre la base de estas evaluaciones se realizan las planificaciones de las medidas correctoras, en las que se determinan las actividades y los controles necesarios para evitar los riesgos, incluidos los relacionados con los bienes, equipamientos o servicios adquiridos.

En los planes de calidad se recogen o referencian las modificaciones o excepciones a este manual, si las hubiere, como consecuencia del alcance de los servicios, requisitos legales, normativa, necesidades del cliente o requisitos del Grupo TYP SA para el trabajo.

El plan de calidad se estructura a partir de los manuales de organización y de procedimientos del contrato.

En el manual de organización se recogen o referencian:

- a) La definición del trabajo, donde se identifican los requisitos del producto o del servicio, que contiene o hace referencia a:
  - El alcance de los servicios o trabajos del Grupo TYP SA. (ej. Pliego de condiciones o documento análogo; la oferta del Grupo TYP SA y el contrato firmado con el cliente);
  - Los acuerdos genéricos, o específicos para el trabajo, entre el Grupo TYP SA y sus posibles asociados;
  - La referencia a los documentos en los que se encuentre la definición de alcances de servicios y trabajos de las otras partes implicadas: cliente, contratistas, agencias de inspección independientes, etc.;
  - Otros datos de partida, derivados de las normas o requisitos legales o reglamentarios aplicables al trabajo.
- b) La planificación del trabajo, en la que se establecen las tareas necesarias para el desarrollo, ejecución, control y aprobación de los trabajos de gabinete o de las fases de los proyectos, la documentación técnica a generar, las entregas parciales al cliente, incluidas las de chequeo de documentos y las de verificación, revisión y validación del diseño y desarrollo, los responsables de realizarlas, así como todos aquellos hitos en los que se espera la aprobación o comentarios del cliente. Esta programación se mantiene permanente actualizada.
- c) La organización y medios que contiene o referencia:
  - El organigrama general y las interrelaciones entre las diversas partes implicadas: cliente o propietario, el Grupo TYP SA u otras empresas (ingenierías, agencias de inspección independientes, etc.);
  - La organización nominal del Grupo TYP SA para el trabajo;
  - Los organismos externos al Grupo TYP SA con los que se mantienen interfaces<sup>50</sup> y el alcance de éstas.
- d) Los proveedores que participen el trabajo;
- e) Los medios informáticos especiales, aparatos de medición, material móvil u otros, que empleará el Grupo TYP SA durante la realización del contrato.

---

<sup>50</sup> **Interfaz:** Información compartida por dos o más organismos. Incluye el documento que permite la relación entre ellos.



En el manual de procedimientos se recogen o referencian los procedimientos documentados, aplicables al trabajo y en particular los:

- a) Procedimientos requeridos por las normas básicas y que forman parte de los desarrollados por el Grupo TYP SA;
- b) Procedimientos proporcionados por el cliente o procedimientos específicos de nueva redacción - por no estar contemplado algún aspecto necesario en los indicados en el punto anterior- o adaptados;
- c) Programas de puntos de inspección<sup>51</sup> del contratista y del Grupo TYP SA, en los trabajos de control y vigilancia;
- d) Los aspectos ambientales previstos;
- e) Los requisitos legales ambientales;
- f) Los aspectos relativos a la SST y sus requisitos legales;
- g) Requisitos de seguridad de la información.

En particular, si existe otra empresa que comparte con el Grupo TYP SA el trabajo, el Jefe de Proyecto o de Unidad, según corresponda, definirá los alcances y responsabilidades de cada una de ellas. En estos casos, todo lo relativo a la SST se regula mediante el cumplimiento de lo establecido en los procedimientos TPG-04 "Subcontrataciones y compras" y TPH-03 "Coordinación de actividades empresariales".

En los trabajos de gabinete este alcance se materializa:

- a) En la planificación de trabajos, que se incluye o referencia en el plan de gestión de la calidad y ambiental;
- b) En la lista de entregables, en las que se relacionan las especialidades que participan y los documentos y modelos BIM que éstas han de generar para el cumplimiento del contrato y de los requisitos de calidad y medioambiente.

La nomenclatura exacta de los documentos citados en este esquema puede variar en función de lo solicitado en el pliego de prescripciones técnicas particulares de los contratos.

En el caso de los laboratorios de TYP SA, los métodos de planificación de sus trabajos se recogen en sus propios procedimientos.

Los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos se especifican en los correspondientes procedimientos.

En el caso del Sistema de Gestión de la Integridad, la planificación y control operacional del sistema se lleva a cabo a través de la tabla de controles financieros y no financieros cuya gestión y seguimiento recae en el Comité de Cumplimiento.

---

<sup>51</sup> **Inspección:** medición, examen, ensayo o contraste con un patrón de una o varias características de una "entidad" y comparación de los resultados obtenidos con los requisitos especificados, con el fin de determinar si la conformidad se ha obtenido para cada una de estas características.

Todo lo relativo a los controles financieros que regulan el riesgo de soborno se define en la familia de procedimientos TPG, y TPE así como en la política de regalos y en aquellos otros procedimientos que son gestionados directamente por la Dirección General de Administración y Finanzas.

Las diligencias debidas con socios de negocio, subcontratistas, personal interno o externo (colaboradores, agentes...) de la organización, se regula en la familia de procedimientos TPG, TPR y TPE.

El enfoque adoptado por la empresa respecto a la adopción de un Sistema de Gestión de la Integridad por parte de las entidades controladas está definido en el Manual del Sistema de Gestión de la Integridad.

Los compromisos antisoborno, se gestionan, en relación con los empleados, a través de la documentación que se pone a disposición para su lectura y firma en la aplicación interna correspondiente y, en relación con terceros así como a través del uso de cláusulas específicas recogidas en los documentos contractuales.

Todo lo relativo a regalos, hospitalidad y beneficios similares, se detalla en la política de regalos del Grupo TYP SA.

Para la comunicación de cualquier denuncia, consulta, duda o sugerencia, se deberá usar el Canal Interno de Información habilitado. El procedimiento de gestión del sistema interno de información, incluyendo el proceso de tramitación e investigación de denuncias, así como el régimen disciplinario, se regulan en el Manual de Gestión de la Integridad.

## **6.2. Requisitos para los productos y servicios.**

### **6.2.1. Comunicaciones con el cliente**

El Responsable de Oferta, en el proceso previo a la contratación, y el Jefe de Proyecto o de Unidad, en fase de contrato, es el responsable de proporcionar la información relativa a los productos y servicios y tratar las consultas que se formulen por parte del cliente.

Los cambios requeridos en los servicios por parte del cliente se tramitan según lo establecido en el procedimiento TPG-01 (en fase de oferta) o TP-P02 en fase de contrato.

Cualquier persona que reciba alguna comunicación oral o escrita del cliente o de partes interesadas, relativas o relacionadas directamente con un contrato determinado (ej. información sobre el servicio o ejecución del trabajo, modificaciones, satisfacción y estado de ánimo del cliente, incluida sus quejas, etc.) la transmite al jefe de proyecto según corresponda, para su registro, análisis y contestación, en el más breve plazo posible.

Si la comunicación o consulta está relacionada con el Sistema Integrado de Gestión, el jefe de proyecto informa del resultado del análisis y de las acciones correspondientes a la Dirección, la cual, tras el correspondiente análisis, toma la decisión final sobre la necesidad y alcance de la respuesta, que se llevará a cabo por el jefe de proyecto.

El Grupo TYP SA transmite de manera sistemática la información de su Sistema Integrado de Gestión al exterior (clientes, o potenciales clientes, partes interesadas externas y en general, a la sociedad) mediante su página web, y el Informe Anual de Gestión, de cuya edición es responsabilidad del Director General Corporativo.

Se aporta información sobre los siguientes aspectos relativos a la gestión de calidad, gestión ambiental y gestión de la integridad:

- a) General

- Certificaciones de los sistemas implantados en el Grupo,
- Evaluación media del desempeño obtenida a través de las auditorías internas.

b) Calidad

- Valoración media obtenida en la encuesta de satisfacción de clientes,
- Evolución de la calificación media de proveedores,
- Acciones formativas durante el año,
- Número de auditorías internas realizadas.

c) Medio Ambiente

- Huella de carbono,
- Consumos de electricidad, agua y papel en sus oficinas.

d) Integridad

- Mejoras introducidas en el Sistema de Gestión de Integridad,
- Evolución de la media de aciertos en los exámenes de formación para el personal especialmente expuesto y para el resto de empleados,
- Número de incidencias y/o consultas recibidas,
- Número de expedientes tramitados por el Comité.

En relación con la integridad, el Comité de Cumplimiento está obligado a comunicar a las autoridades competentes aquellas situaciones que representen o puedan representar indicios de actividad delictiva, tal como se describe en el propio manual. Igualmente, tiene el deber de informar y coadyuvar en la investigación de un agente externo en cualquier asunto relacionado con expedientes abiertos por dicho agente en materia de gestión de la integridad.

En caso de que, en el marco de un expediente de investigación abierto se concluya que ha existido una infracción de los postulados del sistema de gestión que afecten al cliente, la resolución con la propuesta de sanción se remitirá a la asesoría jurídica y al director general competente, para que adopten las medidas oportunas. Todos los aspectos referentes a las relaciones y comunicaciones externas en materia de SST se establecen en el apartado “Comunicaciones externas” del Manual de T-MSGST y en los diferentes procedimientos del Sistema Integrado de Gestión, y de forma especial en el TPH-03 “Coordinación de actividades empresariales”.

Los aspectos referentes a las relaciones y comunicaciones externas en materia de Seguridad de la Información se establecen en el Manual de política de seguridad de la información y en procedimientos específicos.

La medición y evaluación de la opinión de los clientes se define a través de lo establecido en la familia de procedimientos TPM.

Dada la naturaleza de los servicios que el Grupo TYP SA presta, los clientes del Grupo TYP SA no suministran productos físicos para su inclusión en los trabajos contratados. Sí pueden suministrar documentos, criterios o datos cuyo control se realiza en función de su naturaleza y origen de la manera indicada en 6.3.2.

En el caso de que algún cliente en el futuro suministrara algún otro bien o servicio cubierto por este apartado de ISO 9001, el Grupo TYP SA definiría y documentaría en el plan de calidad, los métodos necesarios para asegurar su control, así como para asegurar la seguridad de la información según ISO/IEC 27001.

El control de las muestras entregadas por los clientes a los laboratorios de TYP SA para su análisis se realiza de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

En los procesos de evaluación de riesgos en fase de oferta y de contrato, se determinan las contingencias y se indican las medidas a adoptar en cada caso, de acuerdo con los procedimientos TPG-01 y TPG-02.

### 6.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con el servicio

La determinación de los requisitos técnicos, ambientales, de calidad, de gestión de la integridad, de SST, de seguridad de la información, de coste y de plazo relacionados con el servicio solicitado por los clientes o partes interesadas se inicia durante la fase de redacción de la oferta, especificándose en el procedimiento TPG-01 "Control de ofertas" las tareas y registros relacionados con esta actividad. En el caso de los proyectos I+D+i, se realiza en el proceso de selección de ideas, según el procedimiento TPV-01.

En esta fase el Director de División o Director Territorial del área afectada o, en su caso, Comité de Gestión I+D+i designa al autor, quien analiza las necesidades y requisitos expresados por el cliente o parte interesada en su petición de oferta o de trabajo, para identificar:

- a) Las áreas del Grupo TYP SA que participarán en las tareas de redacción de la oferta o de análisis y selección de ideas I+D+i;
- b) Las necesidades del cliente o parte interesada y el alcance de los trabajos a realizar;
- c) Los trabajos que se realizarán directamente por el Grupo TYP SA, y los que se subcontratarán a terceros;
- d) Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el trabajo;
- e) Los requisitos ambientales relacionados con el emplazamiento en el que se va a realizar el trabajo y la naturaleza de este;
- f) Los requisitos referentes a la SST relacionados con el trabajo;
- g) Los requisitos en materia de gestión de la integridad exigidos por el cliente, tales como declaraciones expresas de cumplimiento de su código ético, acuerdos de confidencialidad y protección de datos, etc.
- h) Requisitos de seguridad de la información;
- i) Los requisitos adicionales determinados por el Grupo TYP SA;
- j) Los métodos o procesos necesarios para satisfacer los requisitos citados en los puntos anteriores.

El autor redacta la oferta siguiendo las instrucciones que figuren en el pliego o petición de oferta del cliente, sea ésta oral o escrita.

La identificación de los aspectos ambientales de las actividades, productos o servicios que pueda controlar y sobre los que Grupo TYP SA tiene influencia y que pueden generar impactos significativos en el medio ambiente se recogen en los apartados 6.1 y 6.5.1 y en los procedimientos TPA-01 "Identificación y valoración de aspectos ambientales y requisitos legales" y TPA-02 "Control operacional".

Antes de identificar los peligros que pueden afectar a los procesos y actividades que desarrolla el Grupo TYP SA y determinar cuáles de estos peligros se dan en cada proceso o actividad concretos, es necesario tener en cuenta que la SST afecta a los procesos del Grupo TYP SA desde los siguientes ámbitos:

- a) La SST como un producto más que el Grupo TYP SA ofrece a sus clientes en las fases de diseño o ejecución de sus proyectos, desarrollando el análisis, la planificación, el control y vigilancia o la coordinación de la SST, mediante la realización de Estudios de SST, vigilancias y controles de la SST o coordinaciones de SST;
- b) En todo lo que se refiere a este ámbito de la SST, se aplican todos los aspectos relacionados con las normas de calidad ISO 9001 y de medioambiente ISO 14001, aportando los profesionales del Grupo TYP SA toda su experiencia y conocimiento sobre la SST, incluida la gestión de la SST de acuerdo con las normas ISO 45001;
- c) La SST en cuanto a lo que afecta a su propia actividad con referencia a su propio personal.
- d) El Grupo TYP SA considera aspectos esenciales para la SST;
- e) Cualquier aspecto o factor laboral que pueda dañar o producir algún perjuicio a la salud de sus empleados o de otras personas (ej. Personal que realice actividades para el Grupo);
- f) Cumplir en todo momento con la normativa legal vigente en materia de SST;
- g) Evitar en la producción y en los beneficios los perjuicios y pérdidas derivados de una mala gestión de la SST;
- h) Evitar perjuicios en la imagen pública del Grupo TYP SA;
- i) La mejora continua de las condiciones de la SST en el Grupo TYP SA.

Los procesos y sus interacciones del Grupo TYP SA se describen a lo largo del punto 6 de este manual, donde se determinan los responsables y se presentan las medidas previstas en el Sistema Integrado de Gestión necesarias para asegurar que:

- a) La operación y el control de los procesos son eficaces;
- b) Se dispone de los recursos y documentos necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;
- c) Se realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos;
- d) Se implantan las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos;
- e) Se controla la compra o subcontratación de cualquier bien o servicio que pueda afectar al producto o al cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión.

En el procedimiento TPH-02 "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)" se identifican los peligros y riesgos de los procesos y actividades que desarrolla el personal del Grupo TYP SA y que pueden afectar a la seguridad o a la salud, explicándose también cómo se va a llevar a cabo la identificación de las actividades asociadas a esos riesgos, los criterios de evaluación que se van a seguir y las medidas de control necesarias para eliminarlos o reducirlos. Como norma general, los tipos de riesgos para la SST del Grupo TYP SA presentan las siguientes características:

- a) Riesgos para la seguridad (accidentes): casi toda la actividad laboral y productiva del Grupo TYP SA, incluidos gran parte de los trabajos y actividades de obra, tiene lugar en el interior de oficinas, por lo que los posibles riesgos que se generan son los característicos de trabajos administrativos, técnicos y de gestión que se realizan normalmente en lugares de trabajo cerrados, con condiciones de seguridad controlables y programables, y por lo tanto con mínimos riesgos de accidentes y baja incidencia de siniestralidad. Algunas actividades, como trabajos topográficos, vigilancia de los trabajos de obra, inspecciones y toma de datos, etc., que se realizan en campo o en obra, suponen mayores riesgos desde el punto de vista de la seguridad y requieren gran cantidad de desplazamientos, con los riesgos adicionales que esto conlleva;
- b) Riesgos ergonómicos y psicosociales (fatiga o insatisfacción): casi todas las actividades que desarrolla el personal del Grupo TYP SA, suelen generar una elevada carga mental y la mayoría de ellas tienen lugar en oficinas, por lo que los principales riesgos que las acompañan son de carácter ergonómico y psicosocial;
- c) Riesgos higiénicos: con excepción de los trabajos en laboratorios de TYP SA y los trabajos de campo y en Unidades de Obra, las actividades del personal del Grupo TYP SA se desarrollan en condiciones bastante controladas, por lo que los riesgos higiénicos suelen estar referidos al control de las condiciones ambientales en lugares de trabajo cerrados.

Los peligros y riesgos que se pueden generar con respecto a aspectos críticos, como los referidos al personal especialmente sensible se regulan en apartados específicos de los procedimientos correspondientes, como la "Evaluación de riesgos de personal especialmente sensible" en el procedimiento TPH-02 "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)". Por otra parte, aquellos aspectos que requieren de controles especiales para su gestión, como los referidos a la gestión de cambios, se regulan a través de los diferentes procedimientos del Sistema QHSE. Las evaluaciones de riesgos son realizadas por personal técnico competente de acuerdo con los requisitos legales exigidos en cada lugar y momento. A partir de estas se desarrolla la planificación de las medidas correctoras (PMC).

El Grupo TYP SA definirá los aspectos originados por nuevos trabajos, actividades o tareas que puedan afectar a la SST, para determinar los riesgos o peligros que estos puedan producir.

### **6.2.3. Revisión de los requisitos relacionados con el servicio.**

Una vez redactada la oferta, el autor:

- a) Comprueba que se han definido claramente los requisitos del producto o el servicio a suministrar y que el Grupo TYP SA tiene capacidad para satisfacer los requisitos establecidos y que la oferta satisface los requisitos del pliego de condiciones - o documento equivalente - o, en caso contrario, que se han indicado las excepciones al mismo, aplicando una hoja de revisión de oferta que, una vez cumplimentada, se archiva junto a la oferta;
- b) Envía la oferta junto con la hoja de revisión de oferta al apoderado superior jerárquico correspondiente para que firme ambos documentos.

Si la oferta es aceptada y previamente a la firma del contrato, el jefe del proyecto, de unidad o el director del laboratorio, según corresponda (de aquí en adelante jefe de proyecto<sup>52</sup>) revisa que no se han presentado situaciones que afecten a la capacidad del Grupo TYPESA para cumplir las condiciones del contrato y que en este no existen compromisos adicionales con respecto a la oferta presentada.

En caso contrario el jefe de proyecto se lo comunica a su Director General o Territorial, que puede asumirlos o negociar directamente con el cliente.

La firma del contrato por parte del apoderado proporciona la evidencia de su revisión, sin perjuicio de lo que se establezca en los procedimientos del Sistema para casos específicos.

Los cambios a los requisitos legales o a la normativa de calidad y medioambiente generadas durante el desarrollo del trabajo se registran y aprueban por el jefe de proyecto, se comunican al cliente y no se ejecutan si no ha recibido su correspondiente autorización, salvo en los casos en los que sean responsabilidad del Grupo TYPESA, por llevar la dirección facultativa.

El Sistema Integrado de Gestión establece una revisión continua de la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en materia de SST a través de:

- a) Las identificaciones de peligros y evaluaciones de riesgos iniciales;
- b) Los análisis realizados para elaborar las Planificaciones Anuales de la Actividad Preventiva (PAAP);
- c) El seguimiento continuo de las planificaciones de las medidas correctoras y de los controles establecidos;
- d) Las revisiones periódicas de las evaluaciones de riesgos;
- e) Las valoraciones de la efectividad de la integración de la actividad preventiva de las memorias anuales;
- f) Los resultados de las actividades de seguimiento de los diferentes aspectos de la SST establecidas en los procedimientos del Sistema QHSE (emergencias, investigación de accidentes, orden y limpieza, etc.);
- g) Las revisiones anuales por la Dirección del Sistema Integrado de Gestión.

### 6.3. Diseño y desarrollo.

En el procedimiento TPP-01 "Control del diseño y desarrollo" se establecen las medidas generales de control aplicables durante la redacción de los proyectos, estudios e informes<sup>53</sup>, el procedimiento TPP-03, las correspondientes a servicios de Consultoría, y en el procedimiento TPP-04, las relativas a trabajos de inspección de proyectos ferroviarios.

Cualquier persona involucrada en la redacción de un proyecto realiza su tarea de acuerdo con:

- a) Este documento;

---

<sup>52</sup> La figura del jefe de unidad Incluye la de la Dirección Facultativa, cuando esta se le haya asignado por el cliente al Grupo TYPESA.

<sup>53</sup> Para los trabajos de dirección y supervisión de obras los procedimientos TPS describen la metodología a aplicar en el control de la prestación del servicio. Se considera que estos trabajos no tienen, en general, carga de diseño atribuida. Cuando incluyan la redacción de proyectos (modificados, complementarios, etc.), u otras labores que impliquen carga de diseño, entonces deberán seguirse las prescripciones del TPP-01.

- b) Los procedimientos TPP-01, TPP-03 o TPP-04, según proceda con el alcance del servicio;
- c) Los procedimientos, guías o instrucciones establecidos en su plan de calidad, y con los requisitos legales y normas definidas en el pliego de prescripciones técnicas particulares del contrato o seleccionados por el Grupo TYP SA entre los aplicables.

### **6.3.1. Planificación del diseño y desarrollo.**

La planificación del diseño y desarrollo se inicia en la fase de redacción de ofertas por su autor y se actualiza y mantiene al día tras la adjudicación por el Jefe de Proyecto en el plan de gestión de la calidad y ambiental del proyecto (véase 6.1).

Durante esta planificación se tendrán en cuenta los requisitos de seguridad de la información para el correcto desarrollo del proyecto.

### **6.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.**

El control, y actualización de los datos de partida del diseño y desarrollo es responsabilidad del Jefe de Proyecto. Desde el inicio del trabajo, la documentación relativa a estos datos o la indicación de dónde pueden ser consultados, estará a disposición del todo el personal en un directorio informático creado por el Jefe de Proyecto para este fin, con arreglo al procedimiento TPD-04a "Almacenamiento y tratamiento de la documentación de proyectos" y que se mantiene permanentemente actualizado.

En materia de medio ambiente, el jefe de proyecto deberá identificar la legislación aplicable y requisitos, según lo establecido en el procedimiento TPA-01.

Desde la misma fase de diseño, el jefe de proyecto deberá recoger la información previa, los datos de partida y los aspectos a considerar para identificar los peligros y evaluar los riesgos relativos a la SST que puedan estar presentes en la posterior ejecución del proyecto o elaboración del producto, para que puedan ser eliminados, o al menos minimizados, desde el mismo momento del diseño y de la concepción del proyecto o producto.

El Jefe de Proyecto pondrá en conocimiento de los técnicos responsables de la actividad para su aplicación, una vez analizada su incidencia tanto en el trabajo desarrollado, como en el que falta por desarrollar, cualquier cambio en los datos de partida y, fundamentalmente, los provenientes del cliente.

Finalmente, el Jefe de Proyecto recoge los datos de partida en la memoria del proyecto o documento equivalente en el caso de estudios.

### **6.3.3. Resultados del diseño y desarrollo y del proceso I+D+i.**

En los casos en los que el objeto del contrato sea la redacción o dirección de un proyecto, los resultados finales del diseño y desarrollo se recogen en la memoria, anejos, planos, pliegos y presupuestos.

En función de las características y requisitos de los clientes o partes interesadas de los proyectos I+D+i, el Jefe de Proyecto selecciona uno o varios de los métodos requeridos en el punto 5.3.1 para informar al Jefe de la División.



### 6.3.4. Revisión del diseño y desarrollo.

Las revisiones del diseño y desarrollo<sup>54</sup> se realizan de acuerdo con lo indicado en el procedimiento TPP-01 "Control del diseño y desarrollo" por un experto (de aquí en adelante responsable de revisión del diseño y desarrollo), en reunión con el Jefe de Proyecto, y los responsables de las especialidades técnicas participantes.

A partir de una relación de personal capacitado como Revisor de Diseño, el Jefe de Proyecto determina el Revisor de Proyecto y establece en el plan de gestión de la calidad y ambiental, las fases o hitos en las que se han de realizar las revisiones del diseño y desarrollo.

En los casos en que el diseño sea de muy baja complejidad y se tenga experiencia en trabajos similares y el plazo de ejecución muy reducido, la revisión del diseño y desarrollo se puede realizar juntamente con la verificación del diseño que se describe en el punto 6.3.5. Cuando alguna fase del diseño se solape con la de construcción, la revisión de diseño se realizará antes de la recepción de la obra por el cliente.

En todos los casos el Revisor podrá solicitar el apoyo técnico que considere oportuno.

Las revisiones del diseño y desarrollo se realizan con la ayuda de listas de comprobación y sus resultados se documentan mediante actas, en las que se recogen los comentarios y acciones solicitadas.

Los defectos<sup>55</sup> o no-conformidades que afectan directamente a la calidad del trabajo se corrigen de acuerdo con lo indicado en 8.1. Los aspectos notables del diseño y desarrollo y las acciones necesarias para evitar la repetición en otros proyectos de las no-conformidades, problemas o puntos débiles encontrados durante su ejecución, se difunden entre el personal afectado para mejorar la eficacia en futuros trabajos, de acuerdo con lo indicado en 5.3.1 y 7.5.1.3, según corresponda.

### 6.3.5. Salidas del diseño y desarrollo

Durante la redacción de los estudios y proyectos la verificación del diseño y desarrollo<sup>56</sup> se realiza en dos etapas. En la primera, los documentos técnicos generados se "chequean" por un técnico, distinto del autor y con igual o superior capacitación técnica que éste, comprobándose que los documentos satisfacen sus datos de partida, incluidos los derivados de la legislación ambiental aplicable, que son coherentes y completos y que han sido resueltas satisfactoriamente las interrelaciones<sup>57</sup>. Posteriormente y con anterioridad a la entrega de la documentación al cliente, el TRA de la actividad sujeta a verificación juntamente con los TRA con los que mantiene interfaces, el Jefe de Proyecto y el responsable de la calidad del proyecto, en los casos en los que este cargo no se le haya asignado al Jefe de Proyecto, comprueban

---

<sup>54</sup> **Revisión de diseño y desarrollo:** examen sistemático, documentado y completo de las evidencias generadas en las distintas fases del diseño y desarrollo, realizado como mínimo al final del mismo, para evaluar y confirmar a) el cumplimiento de los requisitos de costo, plazo, calidad y ambientales; b) la eficacia del proceso productivo y de las acciones dirigidas a minimizar el impacto ambiental; c) la satisfacción del cliente con el trabajo realizado y con el trato recibido y para identificar y solucionar problemas si existen, y proponer acciones correctivas o preventivas.

<sup>55</sup> **Defecto:** incumplimiento de un requisito o de una expectativa razonable ligadas a una utilización prevista, incluyendo los relativos a la seguridad.

<sup>56</sup> **Verificación del diseño y desarrollo:** confirmación, mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas, de que el resultado de una etapa del proyecto satisface los requisitos de los datos de partida de dicha etapa.

<sup>57</sup> El chequeo libera el documento internamente, lo que significa que el área técnica responsable del mismo lo válida para su integración en el conjunto del proyecto.

que se han resuelto los cambios en los datos de partida e interrelaciones que se hayan producido con posterioridad a la fecha de chequeo<sup>58</sup>.

En caso necesario, durante el chequeo o verificación, se puede recurrir a la realización de:

- Cálculos alternativos;
- Maquetas o ensayos en modelo, en cuyo caso la verificación incluye el chequeo de los estudios, cálculos e informes generados.

Las tareas anteriores se realizan con la ayuda de listas de comprobación de acuerdo con lo indicado en TPP-01 "Control del diseño y desarrollo".

Los resultados del chequeo y de la verificación se registran en las listas de entregables o sobre el propio documento cuando el cliente lo permite. Si durante el chequeo o verificación se detectan defectos, fallos o carencias que puedan afectar a otros documentos del proyecto, el Jefe de Proyecto o el Técnico Responsable de Actividad, en su caso, informan al personal afectado y determina las acciones necesarias para solucionarlos.

### 6.3.6. Validación del diseño y desarrollo.

En los casos en los que el alcance de los trabajos se limite a la redacción del proyecto, el Grupo TYP SA entiende que el concepto de validación del diseño y desarrollo<sup>59</sup> queda cubierto por la verificación y la revisión del diseño y desarrollo, tratado en los apartados anteriores.

En los casos en los que el Grupo TYP SA sea responsable de la redacción del proyecto y de la dirección control o vigilancia de la obra, la validación del diseño y desarrollo se realiza por el Jefe de Unidad mediante informes dirigidos a la Dirección General Técnica, quien analizará y filtrará, remitiéndolos a las áreas que puedan aprovechar sus contenidos. En estos informes se recogen tanto las carencias o fallos detectados en el proyecto y en los resultados de las pruebas y ensayos finales como posibles mejoras a implementar en futuros trabajos (llamados informes de retroalimentación).

Las recomendaciones y acciones solicitadas se documentarán y registrarán en propuestas de acciones reparadoras, correctivas o preventivas de acuerdo con lo indicado en el punto 8.

### 6.3.7. Control de los cambios al diseño y desarrollo.

Cualquier cambio o modificación del contrato entre el Cliente y TYP SA (alcance técnico, plazo o presupuesto), se gestiona de acuerdo con el procedimiento TPP-02 'Gestión de cambios en trabajos de diseño'. Este procedimiento define las actividades de gestión y técnicas, que se han de realizar en relación con el Cliente, cuando se produzcan circunstancias que puedan o vayan a afectar al precio de los servicios o los plazos de ejecución, con objeto de mantener al cliente informado a tiempo y en todo momento de las eventualidades que puedan alterar sus expectativas, y le permita conocer con antelación los efectos que

---

<sup>58</sup> La verificación tiene como resultado positivo la aprobación del producto (conjunto de documentos que constituyen un proyecto o parte del mismo correspondiente a una fase o entrega).

<sup>59</sup> **Validación del diseño y desarrollo:** confirmación mediante el suministro de evidencia de que el proyecto ejecutado cumple los requisitos previstos para su utilización o aplicación.

esas circunstancias puedan originar sobre el servicio final, su precio y su plazo de entrega, facilitando la toma de decisiones.

También, establece la metodología para vigilar que el presupuesto del contrato se mantiene controlado a lo largo del proceso de producción, y se adecúa en todo momento a los alcances y las condiciones de precio y plazo aprobadas por el Cliente, dotando al proceso de la adecuada trazabilidad documental.

El Jefe de Proyecto se asegurará de que los cambios se comunican a todo el personal afectado y que se emiten los registros correspondientes.

## **6.4. Compras.**

### **6.4.1. Proceso de compra.**

Con el término genérico de compras se deben entender todos aquellos negocios en los que el Grupo TYPESA acude a un proveedor para la adquisición de bienes o servicios relacionados con su actividad.

En este proceso se distinguen dos tipologías, según la relación contractual que regula la adquisición, y dos categorías, en función de la afección o dependencia del producto o servicio adquirido en relación con los servicios o productos que el Grupo tiene comprometido con su cliente.

Según su tipología, se distingue contrato de arrendamiento de servicios o contratos de compraventa de bienes. Según su afección al contrato del Grupo con su cliente, se habla de subcontrato, en el caso de que el producto o servicio proveído sea parte de aquél comprometido por el Grupo frente a su cliente, o contrato (convencional), en aquellos casos en los que no es así.

En el sentido que al término "compras" otorga la norma ISO 9001, y de acuerdo con la naturaleza de los bienes y servicios que presta el Grupo TYPESA al mercado, se presta por el Sistema Integrado de Gestión especial importancia al proceso de subcontratación, ya que, como proveedores de servicios, y orientados a la satisfacción del cliente, el producto recibido por un subcontratista debe satisfacer los requisitos establecidos por aquél.

La selección de proveedores se hace en función de su aptitud para cumplir con los requisitos del pedido, (incluidos los relativos a la gestión de la calidad, medio ambiente o SST), demostrada históricamente, bien en relación con el Grupo TYPESA o mediante sus referencias generales, manteniendo al día una base de datos de proveedores (que nos sirve como criterio de selección, evaluación, y reevaluación, dejando registro de las mismas) aceptables de acuerdo con lo indicado en el procedimiento TPG-04 "Subcontrataciones y Compras". Criterios relativos a la gestión de la integridad también deben tenerse en cuenta.

### **6.4.2. Información de las compras.**

El jefe de proyecto o el técnico responsable de la actividad, según corresponda, determinan los productos o servicios a adquirir, el plazo, los requisitos de calidad, ambientales y de SST, los criterios de aceptación y designan al responsable de redactar la documentación de compra. El responsable de la contratación debe comunicar al proveedor seleccionado los requisitos de los productos a proporcionar por este último, las exigencias en materia de competencia o calificación requerida del equipo, así como las condiciones para el control y seguimiento del desempeño y la aprobación de los trabajos mediante su inclusión en el contrato. En los casos en los que el cliente o el Grupo TYPESA desee verificar el producto o servicio en las instalaciones del proveedor, se le comunica a éste mediante la documentación de compra.

En el caso de que durante la aplicación de los bienes o servicios adquiridos por el Grupo TYPESA se puedan generar impactos ambientales significativos y que los proveedores no posean certificaciones ISO 14001 o EMAS, se les comunican los procedimientos y requisitos ambientales que deben aplicar.

La verificación de los productos y servicios que puedan generar un impacto ambiental significativo durante su fabricación o aplicación se realiza de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.2.2.

Los Servicios de Prevención proporcionarán a los responsables de compras el asesoramiento y la información necesaria sobre SST para la compra de cualquier producto o contratación de cualquier servicio, debiéndose tener siempre en cuenta que estos cumplen los requisitos legales exigibles para su comercialización y utilización.

Las evaluaciones de riesgos en relación con la seguridad y salud determinarán en sus criterios de evaluación los aspectos y requisitos exigibles en materia de equipos de trabajo y máquinas. Las compras más relacionadas con cuestiones de SST se tratan de forma especial en algunos de los procedimientos del Sistema QHSE, sobre todo las relativas a emergencias o equipos de protección individual.

Los modelos de subcontrato a utilizar para la contratación de un servicio o producto que forma parte del encargo recibido por el Grupo TYPESA de su cliente contienen información y requisitos específicos en materia de calidad, medio ambiente, integridad, y SST que le son exigidas al proveedor con carácter general.

#### **6.4.3. Verificación de los productos y servicios comprados.**

La aplicación de este apartado de la norma en los laboratorios de TYPESA se establece en sus propios procedimientos.

En la fase de análisis y selección de proyectos de I+D+i se determinarán y valorarán los productos o servicios a comprar, así como sus requisitos y criterios de inspección.

En el caso de estudios y proyectos o de la parte de ellos que se subcontrata, la verificación se lleva a cabo de acuerdo con lo indicado en 6.3.5 como una actividad más del diseño.

La verificación de los restantes productos (equipos de ensayo, consumibles, servicios de limpieza, mantenimiento, etc.) que puedan afectar a la calidad del servicio, a la SST o generar un impacto ambiental se realiza antes de la puesta a disposición del cliente por el usuario y se someten a controles periódicos, cuando corresponda, por un técnico del Grupo TYPESA de acuerdo con lo indicado en los documentos de compra y en 6.5.1 o por un equipo independiente homologado para llevar a cabo dicho control.

En el caso de que el servicio contratado sea susceptible de división en partes homogéneas, y que éstas se reciban por separado, se dejará al criterio del jefe de proyecto, si está destinado a un contrato, o al del técnico responsable de la adquisición, si se trata de un bien o servicio de aplicación general, teniendo en cuenta el tipo de producto suministrado, el uso que se vaya a hacer de ellos y la posibilidad de hacer verificaciones parciales.

Si por razones de urgencia, un producto que pueda afectar a la calidad, a la SST o generar un impacto ambiental significativo, se utiliza sin haber realizado la inspección o control indicado en los apartados anteriores, el producto se identifica de manera directa o indirecta por el técnico responsable de la adquisición, asegurando su trazabilidad y la posibilidad de recuperarlo y reemplazarlo en caso de que el resultado de los controles fuera negativo.

En todos los casos, el grado e intensidad del control depende de la capacidad y experiencia del proveedor, de las inspecciones<sup>60</sup>, controles y ensayos que haya realizado previamente y de las evidencias proporcionadas. Se generan los correspondientes registros de acuerdo con lo indicado en 1.3.2 y se actualiza la base de datos de proveedores.

## 6.5. Producción y prestación de los servicios.

### 6.5.1. Control de la producción y prestación del servicio.

Las medidas de control del diseño y desarrollo para los proyectos son las que ya se han establecido en los apartados 6.3.4, 6.3.5 y 6.3.6.

El control de los trabajos de dirección, control o vigilancia de las obras se realiza de acuerdo con lo indicado en los procedimientos TPS-01 "Trabajos iniciales en control y vigilancia de obras", TPS-02 "Control cuantitativo de plazos", TPS-03 "Control cualitativo", TPS-04 "control de la documentación del contratista, gestión de modificados y complementarios", TPA-01 "Identificación y valoración de aspectos ambientales y requisitos legales" y TPA-02 "Control operacional", una vez adaptados al contrato en el correspondiente plan de gestión de la calidad y ambiental.

El control de los trabajos consultoría se describe en su procedimiento específico TPP-03, y el de los trabajos de inspección en el TPP-04.

El control de los trabajos subcontratados para la integración o prueba de sistemas o equipos diseñados por el Grupo TYP SA se realiza siguiendo procedimientos equivalentes a los descritos anteriormente.

En todos los casos las medidas específicas de control de la producción y prestación del servicio y de los procesos asociados con un contrato determinado se recogen en su plan de calidad citado en 6.1.

El control de los análisis y ensayos realizados por los laboratorios de TYP SA se realiza de acuerdo con lo indicado en sus propios manuales y procedimientos.

El impacto sobre el medio ambiente durante la construcción de la obra proyectada se minimiza mediante la incorporación de conceptos ambientales durante la verificación y revisión de proyecto, según se indica en el apartado 6.3.

Los trabajos realizados por el Grupo TYP SA o por organismos bajo su control, están asociados a aspectos ambientales<sup>61</sup> que pueden generar uno o más de los siguientes impactos ambientales<sup>62</sup>:

- Generación de calor o frío;
- Alteración del paisaje, vegetación o fauna;
- Alteración del patrimonio histórico, artístico o cultural;
- Alteración o contaminación atmosférica, del suelo o de las aguas superficiales y subterráneas;

---

<sup>60</sup> **Inspección:** medición, examen, ensayo o contraste con un patrón de una o varias características de una "entidad" y comparación de los resultados obtenidos con los requisitos especificados, con el fin de determinar si la conformidad se ha obtenido para cada una de estas características.

<sup>61</sup> **Aspecto ambiental:** elemento de las tareas, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente

<sup>62</sup> **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medioambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de un organismo.

- Consumo de agua, energía, recursos naturales y productos manufacturados;
- Emisión de luz, ruidos, vibraciones u olores;
- Emisión de gases a la atmósfera;
- Vertidos al suelo, redes de saneamiento o aguas superficiales;
- Generación de residuos gaseosos, líquidos o sólidos (en situación normal o de accidente);
- Contaminación radioactiva (en situación normal o de accidente);
- Contaminación sonora (en situación normal o de accidente).

El Grupo TYP SA considera impactos ambientales significativos a los que puedan:

- Dar lugar a sanciones penales o administrativas;
- Perjudicar la imagen pública del Grupo TYP SA;
- Dar lugar a encarecimiento de los seguros contratados, por su probabilidad de ocurrencia;
- Llegar a ser muy importantes, por su tipo, cuantía o duración.

La relación entre tareas, aspectos y sus impactos ambientales se presenta en el anexo 9.2. Los aspectos ambientales durante la construcción, explotación y desmantelamiento de la obra, sistema o equipo proyectado, se analizan y el impacto generado durante la redacción y construcción de sus proyectos se minimiza mediante la identificación en la documentación de diseño y desarrollo de los requisitos legales ambientales, la redacción de estudios o declaraciones de impacto ambiental o anejos de integración ambiental, y la incorporación en los pliegos de medidas de control para su aplicación durante la ejecución de la obra, todo ello de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.3.

Otros aspectos a controlar durante la ejecución de los trabajos son aspectos medioambientales directos afectados por la propia actividad del Grupo TYP SA, como son los residuos generados en sus oficinas o por los consumos de los vehículos que utiliza para su actividad, o los consumos de recursos naturales.

En el punto 6.2.2, se establecen los procedimientos seguidos para identificar los aspectos ambientales. En el punto 6.3 de este manual se describen los procesos y sus interacciones, se determinan los responsables y se presentan las medidas previstas en el Sistema QHSE necesarias para asegurar que:

- a) La operación y el control de los procesos son eficaces;
- b) Se dispone de los recursos y documentos necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;
- c) Se realiza el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos;
- d) Se implantan las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos;
- e) Se controla la compra o subcontratación de cualquier bien o servicio que pueda generar un impacto ambiental significativo o a la calidad de los servicios solicitados por sus clientes.

El Grupo TYP SA definirá los aspectos ambientales originados por nuevos trabajos o tareas sobre los que pueda tener control, para la determinación de los que puedan producir impactos significativos.

Como se indica en el apartado 1.1.1 de este documento, el Grupo TYP SA, durante las reuniones de revisión del Sistema QHSE por la Dirección, analiza los aspectos ambientales sobre los que puede tener control,

originados por nuevos trabajos o tareas, para la determinación de los que puedan producir impactos significativos.

En el apartado 6.2, se especifican los tipos de controles de que se sirve el Sistema QHSE en materia de SST.

#### **6.5.1.1. Control de los dispositivos de seguimiento y medición.**

En el procedimiento TPM-03 "Control de equipos de medida" se establecen los métodos necesarios para:

- Relacionar los ensayos o medidas realizados con los instrumentos utilizados;
- Asegurar que los equipos de medida ofrecen medidas fiables, mediante la identificación de estos y el establecimiento de programas de mantenimiento, calibración y control;
- Generar y conservar registros del estado y de las calibraciones de los equipos de medida.

En caso de que algún equipo de medida fuere encontrado no-conforme durante los procesos periódicos de ajuste, seguimiento o calibración, en el procedimiento se han previsto acciones para:

- Identificar los ensayos cuyas medidas han sido posiblemente afectadas;
- Evaluar justificadamente el efecto sobre la aceptación de los elementos probados;
- Tomar las disposiciones o acciones correctivas pertinentes, si se encuentran necesarias;
- Registrar todo el proceso.

En los procesos de dirección, control o vigilancia de obras, inspección o seguimiento de fabricantes o de integración o prueba de sistemas o equipos, el Grupo TYP SA, se asegura de que el contratista o proveedor, según proceda, tiene y sigue procedimientos equivalentes a los descritos anteriormente, siempre dentro del alcance que el cliente le haya asignado.

#### **6.5.2. Identificación, trazabilidad y preservación**

Todo lo relativo a la identificación de las salidas para asegurar la conformidad de los servicios, su estado y la conservación de la información documentada necesaria para permitir su trazabilidad se recoge en el apartado 1.3.1 y 1.3.2.

#### **6.5.3. Propiedad de los clientes o proveedores externos.**

Dada la naturaleza de los servicios que el Grupo TYP SA presta, los clientes del Grupo TYP SA no suministran productos físicos para su inclusión en los trabajos contratados. Sí pueden suministrar documentos, criterios o datos cuyo control se realiza en función de su naturaleza y origen de la manera indicada en 6.3.2.

En el caso de que algún cliente en el futuro suministrara algún otro bien o servicio cubierto por este apartado de ISO 9001, el Grupo TYP SA definiría y documentaría en el plan de calidad, los métodos necesarios para asegurar su control, así como para asegurar la seguridad de la información según ISO/IEC 27001.

El control de las muestras entregadas por los clientes a los laboratorios de TYP SA para su análisis se realiza de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025.

Los proveedores del Grupo TYP SA no suministran productos físicos a TYP SA para el desarrollo de los servicios subcontratados.

Pueden suministrar documentos, criterios o datos cuyo control se realiza en función de su naturaleza y origen de la manera indicada en el punto 6.3.2. y 6.3.5 (control del diseño y desarrollo).

La propiedad intelectual de todos los documentos, maquetas, muestras, programas, y en general, todos aquellos instrumentos de trabajo y documentación creada por el proveedor especialmente para TYP SA, con ocasión del desarrollo de los trabajos objeto del contrato de TYP SA con su Cliente, se salvaguarda con el subcontrato firmado entre TYP SA y dicho proveedor, que establece que todo trabajo realizado por el subcontratista se considera propiedad de TYP SA desde el momento de su producción.

#### 6.5.4. Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios

En los trabajos de estudios y proyectos, los llamados procesos especiales<sup>63</sup> se llevan a cabo, fundamentalmente, durante la ejecución de las campañas de sondeos necesarias para obtener los datos geotécnicos del proyecto. Estas campañas se subcontratan de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.4 y su ejecución se controla directamente por personal calificado del Departamento de Geotecnia.

La validación<sup>64</sup> de los ensayos realizados por los laboratorios de TYP SA se realiza de acuerdo con lo indicado en sus propios manuales y procedimientos.

En los trabajos de dirección, control o vigilancia de obra, integración o mantenimiento de equipos o sistemas, los procesos especiales se realizan por el contratista de la obra, designado por el cliente o por el proveedor seleccionado por el Grupo TYP SA.

En los casos necesarios, el Grupo TYP SA supervisa la ejecución y puesta en obra de los procesos especiales comprobando que se realizan:

- a) De acuerdo con lo indicado en la normativa vigente o en procedimientos revisados y aprobados por el contratista, el cliente o el Grupo TYP SA, según corresponda. Los procesos especiales que no estén cubiertos por estas normas o procedimientos se evaluarán previamente a su utilización en obra mediante el análisis de la información suministrada por el contratista. Los resultados se documentarán, registrarán e identificarán como registros de calidad;
- b) Por personal entrenado y evaluado por alguno de los métodos expuestos en el apartado 5.2 o similar, si se trata de personal del contratista o proveedor;
- c) Con equipos puestos a punto y controlados con la frecuencia requerida en las instrucciones de uso de estos.

En todos los casos el control de los contratistas o proveedores se realiza de acuerdo con lo indicado en el apartado 6.4.3.

#### 6.5.5. Preservación del producto.

Dado que los “productos” proporcionados por el Grupo TYP SA son los propios documentos que constituyen los proyectos, estudios o informes, su control se realiza de acuerdo con lo indicado en 1.3.1 y 6.3.5.

---

<sup>63</sup> **Proceso especial:** proceso de producción o de prestación del servicio en el que la calidad del producto depende fundamentalmente de la capacitación del operario y de los equipos empleados y en los que las inspecciones o controles realizados durante o al final de la realización del producto no pueden garantizar que no se presenten deficiencias después de que el producto esté siendo utilizado se haya prestado el servicio. Los procesos especiales estarán sujetos a supervisión y se realizarán: a) por personal calificado, b) siguiendo procedimientos aprobados, c) con equipos y materiales aprobados.

<sup>64</sup> **Validación:** confirmación mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas de que se han cumplido los requisitos particulares para una utilización específica prevista.



### 6.5.6. Actividades posteriores a la entrega.

TYP SA es consciente de la responsabilidad que tiene tras la prestación de sus servicios. Con esta filosofía, TYP SA tiene suscrito un Seguro de Responsabilidad Civil. El citado seguro cubre la responsabilidad civil de explotación, cruzada, patronal y profesional, derivada de los daños personales, materiales y sus consecuencias (perjuicios) que puedan ocasionarse por cualquier causa respecto de los trabajos realizados por TYP SA, y sean objeto de la actividad asegurada, siendo el alcance de su cobertura mundial.

Las cuantías o límites asegurados son los adecuados para la protección ante cualquier tipo de siniestro concerniente a las coberturas mencionadas. Así mismo, tienen la condición de asegurados los siguientes:

- a) TYP SA, junto a sus filiales y sucursales nacionales e internacionales;
- b) Subcontratistas, Colaboradores con contrato de arrendamiento de servicios;
- c) Los clientes y/o Administraciones Públicas (cuando sea un requerimiento establecido en el contrato o sus pliegos, y sin que ello les haga perder la condición de terceros);
- d) También, y de forma excepcional, se incluyen "ad hoc" para proyectos determinados a socios de UTE o Consorcios.

De cara al cierre de los trabajos se tendrá en cuenta especialmente el procedimiento TPG-05 en materia de seguridad de la información con externos que hayan colaborado en los mismos.

Con independencia del contacto directo que tenga el representante del cliente con el Jefe de Proyecto asignado a cada contrato, toda queja de cliente en relación con la calidad del servicio prestado puede ser formulada mediante correo electrónico a la dirección [calidad@typsa.es](mailto:calidad@typsa.es).

Por otro lado, TYP SA realiza anualmente la encuesta de satisfacción a los clientes con trabajos en curso y terminados en el ejercicio, con objeto de conocer la opinión de nuestros clientes en relación con el trabajo desempeñado y, en general, con nuestra empresa y detectar cualquier indicio de insatisfacción que no nos haya llegado por otro medio. También captamos con esta encuesta, las tendencias de mercado, detectando oportunidades de mejora.

En el procedimiento TMP-04 describe la sistemática utilizada por el Grupo TYP SA para la retroalimentación con las partes interesadas, entre las que se encuentran nuestros clientes.

Los cuestionarios, ofrecen la posibilidad al Cliente de expresar, abiertamente y con el detalle que estime oportuno, su opinión, añadiendo sugerencias y puntos débiles detectados que justifiquen las causas de su valoración.

Tras el análisis correspondiente de las respuestas recibidas por parte de la Dirección General de Sistemas de Gestión, se emite un informe del que se da cuenta en la Revisión del Sistema QHSE. Asimismo, se envían los datos más relevantes obtenidos en dicha encuesta a todos los clientes encuestados, independientemente de si han contestado o no.

Trato especial se da a las insatisfacciones recibidas, que se analizan y pueden dar lugar a no conformidades o situaciones de riesgo del Sistema, activándose en consecuencia las acciones reparadoras, correctivas y/o preventivas necesarias para solucionar el aspecto señalado y evitar que vuelva a producirse.

Todos los indicios de insatisfacción recibidos de nuestros clientes son registrados en el programa de 'Consultas, incidencias y mejoras', aplicación web que facilita su gestión y registro, permitiendo hacer el seguimiento de una manera ágil y eficiente.

Resueltas las acciones y evaluada su eficacia, bien la Dirección de General de Sistemas de Gestión o la Dirección General que corresponda, se pone en contacto que el Cliente objeto de la insatisfacción para informarle del resultado y proporcionándole las evidencias que se estime oportunas.

La encuesta se envía online en el idioma principal del Cliente, con un vínculo que está relacionado con la dirección de correo electrónico del cliente de forma exclusiva.

A través de esta herramienta los Clientes pueden enviar cualquier recomendación o sugerencia de mejora que suponga un fortalecimiento de las buenas relaciones y la mutua confianza.

### **6.5.7. Control de los cambios**

La gestión e los cambios en la provisión de los servicios se regula en el procedimiento TPP-02 (ver apartado 6.3.7).

## **6.6. Actividades de I+D+i no recogidas en los puntos anteriores**

En este manual y en los procedimientos del grupo de gestión de la I+D+i, Grupo V, se recogen los métodos generales para efectuar la correcta gestión del sistema de la I+D+i y el desarrollo de los proyectos I+D+i. Además se asegura que se cumplan las funciones del Comité de I+D+i y de los equipos de proyecto, entre los cuales, se destacan las siguientes:

### **COMITÉ DE I+D+i**

- Utilización de las herramientas de I+D+i (vigilancia tecnológica, previsión tecnológica, creatividad y, análisis externo e interno).
- Identificación, análisis y evaluación de riesgos, problemas y oportunidades del sistema I+D+i.
- Análisis y selección de ideas de I+D+i.
- Planificación, seguimiento y control de la cartera de proyectos y sus riesgos.
- Transferencia de tecnología e Inteligencia competitiva, entendida ésta como el proceso de obtención, análisis, interpretación y difusión interna de información de valor estratégico sobre la industria y los competidores.
- Seguimiento, control y uso de procedimientos de documentación de resultados.
- Protección y explotación de los resultados.
- Medición, análisis y mejora.

### **EQUIPOS DE PROYECTO DE I+D+i:**

- Utilización de las herramientas de I+D+i (vigilancia tecnológica, previsión tecnológica, creatividad y, análisis externo e interno).
- Identificación y evaluación de riesgos en los proyectos I+D+i en que participen.
- Ejecución de los proyectos de I+D+i según los criterios de calidad.
- Generación y transferencia de conocimiento.
- Desarrollo de nuevas tecnologías y/o mejoras de las tecnologías actuales.

### 6.6.1. Herramientas

La aplicación de las herramientas I+D+i se asegura mediante la formación del personal, de acuerdo con lo indicado en 5.2 y en el procedimiento TPR-01 y el seguimiento y coordinación de los trabajos se realiza por el Comité de Gestión I+D+i y el Jefe de Proyecto y los TRA del equipo de proyecto I+D+i, que determinan para caso las herramientas más adecuadas a las características del proyecto, de acuerdo con lo indicado en los procedimientos TPV-01 y TPV-02, en la guía Actividades de I+D+i y análisis DAFO.

### 6.6.2. Análisis interno y externo

El resultado del análisis externo para valorar y comparar las ideas innovadoras del Grupo TYP SA con otros organismos se recoge en los aspectos 'debilidades' y 'fortalezas' de los análisis DAFO y el de los análisis internos en los factores 'amenazas' y 'oportunidades'.

La Alta Dirección establece en su plan estratégico los métodos para realizar la transferencia de tecnología.

Con el objeto de proteger los resultados obtenidos se han establecido e implantado las siguientes medidas de control:

- a) Todo el personal del Grupo TYP SA está obligado y comprometido formalmente a guardar secreto profesional sobre cualquier información obtenida en el desempeño tanto de sus tareas de prestación de servicios como en las tareas administrativas del procesamiento de los datos obtenidos como consecuencia de los trabajos realizados, debiendo firmar el compromiso de confidencialidad que se adjunta al contrato laboral;
- b) Toda información recibida, independientemente del medio usado será tratada como confidencial;
- c) No se podrá reproducir total o parcialmente ninguna información facilitada por el cliente o parte interesada, para fines distintos de los propios del trabajo encomendado, sin su autorización expresa de la Dirección General Técnica;
- d) Los documentos generados durante un trabajo son propiedad del Grupo TYP SA o del cliente, de acuerdo con lo estipulado en el contrato, debiendo ser tratados confidencialmente y no pudiendo ser reproducidos sin su autorización;
- e) La propiedad intelectual de TYP SA sobre el material confeccionado está registrada ante notario público.

De acuerdo con el alcance de los trabajos realizados por el Grupo TYP SA la explotación de los productos resultados obtenidos se centra en la redacción de proyectos o estudios para clientes externos, en los que se aplican los conocimientos adquiridos durante los trabajos de I+D+i.

## 6.7. Liberación de productos y servicios

La liberación se produce tras el proceso de verificación descrito en 6.3.5.

Los resultados del chequeo y de la verificación se registran en las listas de documentos y actividades o sobre el propio documento cuando el cliente lo permite. Si durante el chequeo o verificación se detectan defectos, fallos o carencias que puedan afectar a otros documentos del proyecto, el Jefe de Proyecto o el Técnico Responsable de Actividad, en su caso, informan al personal afectado y determina las acciones necesarias para solucionarlos.

## 6.8. Control del producto no-conforme.

Dentro del alcance de los servicios del Grupo TYP SA, los procesos y productos no-conformes con los requisitos del Sistema Integrado de Gestión o con los requisitos definidos y acordados con los clientes, se detectan principalmente durante:

- Durante la fase de oferta, búsqueda y contratación de socios o subcontratistas nominados;
- La contratación de personal o freelances;
- La revisión o verificación del diseño y desarrollo;
- La contratación o la supervisión de los trabajos subcontratados;
- La recepción de productos que puedan generar un impacto ambiental significativo;
- La supervisión permanente de los trabajos, realizada por los directores o jefes;
- Las inspecciones o auditorías internas, de clientes o de agencias de inspección independiente;
- El análisis de las comunicaciones ambientales relevantes, internas o externas;
- El análisis de las reclamaciones de los clientes, directamente o por medio de agentes exteriores;
- Las investigaciones de accidentes e incidentes;
- El análisis de incidencias internas;
- Las investigaciones de denuncias en materia de integridad.

En el procedimiento TPM-01 "Control y resolución de no-conformidades", se establecen los métodos generales que aplica el Grupo TYP SA para asegurar que se identifican y controlan los productos no-conformes, tanto desde el punto de vista de la calidad como ambiental o de la SST, para evitar su uso inadvertido y que los bienes o servicios corregidos son inspeccionados nuevamente. Igualmente, que se identifican los procesos o actuaciones que vulneran las obligaciones prescritas en materia de gestión de la integridad.

Además de dar lugar a posibles informes de no-conformidad y, cuando corresponda, a sus consecuentes acciones correctivas,

- En los trabajos de gabinete, en donde los "productos" son documentos, el tratamiento que se les da a los "no-conformes" es su corrección y reedición;
- En los trabajos de dirección, control o vigilancia de obra, en cualquiera de sus modalidades, los productos no-conformes - entendiéndose por ello tareas, cuya responsabilidad sea del Grupo TYP SA, omitidas o incorrectamente realizadas - se tratan de acuerdo con su naturaleza y con lo dispuesto en el plan de calidad para la obra. Si se trata de bienes o servicios no-conformes suministrados por el contratista, las responsabilidades del Grupo TYP SA para el establecimiento y seguimiento de su corrección, varían según la modalidad de la supervisión y están definidas en el contrato, plan de calidad del Grupo TYP SA para la obra, esquema director de la calidad o documento análogo, en caso de existir.

Además del control de las no-conformidades, en materia de SST, el Sistema Integrado de Gestión dispone de un procedimiento TPM-04 "Investigación de accidentes e incidentes" que establece y determina las actuaciones necesarias para investigar los accidentes e incidentes que ocurran en el trabajo con el fin de tomar las medidas necesarias para evitar que se vuelvan a producir.

Para evitar accidentes e incidentes para la SST y asegurar la capacidad de respuesta en los mismos, el Grupo TYP SA dispone de planes o medidas de emergencias en sus centros de trabajo, según lo establecido en el procedimiento TPH-04 "Emergencia".

Con el objeto de limitar los impactos ambientales generados y asegurar la capacidad de respuesta en caso de accidente, se dispone de planes de emergencia medio ambientales, realizados según procedimiento TPA-03 "Planes de emergencia".

En materia de gestión de la integridad, el Manual de Gestión de la Integridad recoge el procedimiento la gestión de las incidencias que se canalicen a través del Canal Interno de Información habilitado.

Con el objeto de limitar las desviaciones en los resultados esperados de los proyectos I+D+i se aplica el procedimiento de Seguimiento del Grupo V.

## **7. Evaluación de desempeño.**

### **7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño**

El Sistema establece un seguimiento y medición continuos a través de:

- Las auditorías externas,
- Las auditorías internas que se describen en el punto 7.4,
- La gestión de las apelaciones, quejas y no-conformidades,
- La investigación de accidentes,
- Los informes de emergencias,
- Las estadísticas e informes de siniestralidad,
- La vigilancia de la salud,
- Los controles e informes de orden y limpieza,
- El seguimiento continuo de las planificaciones de las medidas correctoras y de los controles establecidos,
- Las revisiones periódicas de las evaluaciones de riesgos,
- Las valoraciones de la efectividad de la integración de la actividad preventiva de las memorias anuales,
- Las revisiones anuales por la Dirección del Sistema.

Durante el desarrollo de los trabajos y a la finalización de estos, los jefes de proyecto y unidad informan a sus directores inmediatos sobre el grado de satisfacción del cliente con el trabajo desarrollado por el Grupo TYP SA. Las medidas que quepa adoptar en cada caso particular se determinarán por el propio director de gestión, dando cuenta a la Dirección General de Sistemas de Gestión si se advierte que el cliente está insatisfecho con el trabajo realizado, dando lugar a la correspondiente incidencia. Todas las felicitaciones por escrito recibidas se informan a la Dirección General de Sistemas de Gestión, para su incorporación en los informes de seguimiento y revisión del Sistema.

### **7.1.1. Seguimiento y medición de los procesos.**

La Dirección General de Sistemas de Gestión compara los métodos establecidos para el seguimiento y la medición de los procesos del Sistema QHSE con los realmente aplicados, mediante auditorías, que se realizarán y documentarán de acuerdo con lo indicado en el párrafo 7.4 "Auditorías internas del Sistema".

Los directores o jefes de proyecto u obra analizan y evalúan la capacidad de los procesos para conseguir los resultados esperados e informan a sus respectivos directores generales o territoriales, los cuales informan al Comité correspondiente, el cual y de acuerdo con lo indicado en el apartado 7.5 evalúa la eficacia y eficiencia de los procesos del Sistema QHSE y establece las acciones reparadoras, correctivas y preventivas necesarias, de acuerdo con lo indicado en el apartado 8 y en los puntos 8.1 y 8.2, respectivamente.

En materia de gestión de la integridad, el Comité de Cumplimiento recibe los resultados de los informes de auditoría realizados, en los apartados correspondientes a la integridad, de las auditorías del sistema QHSE, y, junto con los resultados obtenidos en sus propias auditorías internas, analiza y evalúa el grado de cumplimiento y la eficacia del Sistema de Integridad. De los resultados de dicho análisis se obtienen conclusiones sobre el desempeño, indicadores y acciones para la mejora, conclusiones todas ellas que se exponen en informes semestrales de seguimiento y en el informe anual de revisión del Sistema de Integridad.

Además de estas auditorías internas, en materia de SST se realizan periódicamente las auditorías legales exigibles del sistema de Gestión de la SST, en las que se comprueba, entre otros aspectos, el cumplimiento de los requisitos legales y todos los asumidos voluntariamente por el Grupo TYP SA.

Todos los años, en la memoria anual de los Servicios de Prevención, se valora la eficacia de la actividad preventiva y se presentan los índices de siniestralidad que permiten evaluar la idoneidad de los procesos y su validez para conseguir los objetivos previstos.

Finalmente, en las revisiones anuales por la Dirección se lleva a cabo el seguimiento del grado de cumplimiento de los procesos relativos a la SST.

### **7.1.2. Seguimiento y medición del producto.**

El seguimiento y control de los estudios se realiza mediante el chequeo, el de los proyectos además del chequeo, realizan la verificación, revisión y validación del diseño y desarrollo, citados en 6.3, el de las direcciones y controles y vigilancia de obra se establece en los planes de puntos de inspección de acuerdo con lo indicado en el procedimiento TPS-03, de las inspecciones, en su procedimiento específico, y los ensayos de laboratorio se establece en sus propios manuales y procedimientos. Estas medidas de control se complementan con auditorías internas.

En cuanto a las características clave de las operaciones que puedan generar un impacto significativo para el medio ambiente, se siguen y controlan por el Comité en las reuniones de seguimiento y revisión del Sistema QHSE, de acuerdo con lo indicado en el apartado 7.5.

Como se indica en el punto 7.4 sobre SST, se realizan periódicamente las auditorías internas y las legales exigibles del Sistema de Gestión de la SST, en las que se comprueba, entre otros aspectos, el cumplimiento de los requisitos legales y todos los asumidos voluntariamente por el Grupo TYP SA.

En las revisiones anuales por la Dirección se lleva a cabo el seguimiento del grado de cumplimiento del desarrollo de la SST.

El seguimiento y control de las actividades relacionadas con la I+D+i se realizan mediante el chequeo de la cartera de proyectos y su explotación. Estas medidas de control se complementan con los resultados de las auditorías.

La verificación de los proyectos convencionales y de I+D+i constituye el registro de liberación del producto al cliente.

## 7.2. Satisfacción del cliente

Además, y con frecuencia anual, se llevan a cabo encuestas de satisfacción de clientes de los trabajos más significativos. Dichas encuestas se formulan a través de la Dirección General de Sistemas de Gestión mediante envío por correo postal o electrónico a los clientes señalados por cada uno de los directores de gestión para cada proyecto en el año en curso o inmediatamente anterior. La campaña de encuestas se inicia en julio, remitiéndose las cartas en septiembre, para obtener y procesar los datos a tiempo para la revisión del Sistema. Los resultados de dichas encuestas se analizan y discuten en las citadas reuniones de revisión del Sistema. Todas aquellas que arrojen resultados negativos se analizan en expediente separado, considerándose quejas de cliente, en su caso.

## 7.3. Análisis de los datos.

El Comité de Calidad determina, recopila y analiza los datos indicados en las fichas de proceso que se incluyen en el apartado 7.5 para evaluar y demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema QHSE, detectar procesos o actividades que puedan ser mejorados y proporcionar información sobre:

- a) La satisfacción del cliente y partes interesadas (véase 7.2);
- b) La conformidad con los requisitos del producto (véase 6.2.2);
- c) Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas o de mejora (véase 8);
- d) Los proveedores (véase 6.4).

Todos los datos relativos a SST, como las estadísticas de siniestralidad, los resultados de las auditorías, etc., son analizados en las revisiones anuales para valorar la eficacia de la integración e implantación de la SST y sirven para determinar la política y objetivos a corto y largo plazo.

## 7.4. Auditorías internas del Sistema

En el procedimiento TPM-02 "Auditorías" se recogen los métodos generales para efectuar las auditorías de:

- Sistema: Para evaluar su seguimiento, eficacia y adecuación;
- Gestión: Para evaluar el seguimiento que los directores de las divisiones y delegaciones hacen del Sistema y el cumplimiento de los objetivos cualitativos que le competen;
- Contrato: Para evaluar el seguimiento, eficacia y adecuación al Sistema de los trabajos desempeñados por el área auditada en los contratos en curso o terminados;
- Ambientales: Para evaluar el grado de cumplimiento en los centros de trabajo fijos de las obligaciones derivadas del Sistema de gestión ambiental;
- SST: Para evaluar el grado de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Sistema de gestión de la SST en cada uno de los centros de trabajo.

- I+D+i: Para evaluar el grado de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Sistema de gestión de la I+D+i.
- Seguridad de la información: Para evaluar el grado de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Sistema de gestión de la información.

En todas ellas se tienen en consideración aspectos relacionados con la gestión de la integridad, que tienen, además, tratamiento autónomo.

Estos procedimientos incluyen la selección de auditores, requisitos de independencia y el lanzamiento, desarrollo y documentación de las auditorías y de sus resultados.

Las auditorías al Sistema QHSE y al Sistema de Gestión de la Integridad se llevan a cabo con una frecuencia como mínimo, cada tres años e incluyen aquellos puntos de la norma no cubiertos por las auditorías de proyecto y de gestión. Adicionalmente y en función de su importancia, complejidad y de lo requerido por el cliente o partes interesadas se realizan auditorías específicas de proyecto. Su planificación, realización y documentación se recoge en el procedimiento TPM-02 'Auditorías'.

Las auditorías de proyecto y de gestión se programan cada semestre, publicándose la planificación de auditorías en los anexos a las actas de las reuniones de seguimiento o de revisión del Sistema de Gestión QHSE. Cada curso, se lleva a cabo al menos una auditoría de contrato por cada división, departamento o delegación, y otra ambiental por cada centro de trabajo fijo.

En el TPM-02 se definen las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.

## **7.5. Revisión por la Dirección.**

### **7.5.1. Revisión del Sistema QHSE**

#### **7.5.1.1. Periodicidad y contenido.**

El Comité de Calidad, por encomienda de la Alta Dirección, realiza la revisión del Sistema QHSE una vez al año en reunión en la que bajo la dirección del Presidente:

- a) Se analiza y revisa la eficacia del Sistema QHSE y el cumplimiento de los requisitos legales, el de los compromisos con los clientes y los adquiridos con otras partes interesadas;
- b) Se evalúan las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema QHSE, la política los objetivos y las metas;
- c) Se revisan los objetivos y metas del Sistema QHSE y se incorporan los nuevos objetivos y metas;
- d) Se planifican las acciones y medios humanos, materiales y económicos, incluyendo el mantenimiento, para asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas necesarias para alcanzarlos.

Esta revisión se complementa con otras reuniones de seguimiento (al menos, una al año), dedicadas exclusivamente al seguimiento del Sistema QHSE y de sus objetivos.

Con independencia de las reuniones indicadas anteriormente, el Director General de Sistemas de Gestión, el Director General Técnico y el Director del Área de Personal evalúan permanentemente la eficacia del Sistema QHSE y el cumplimiento de los objetivos, informando de ello a los restantes miembros del Comité de acuerdo con lo indicado en el punto 5.3.1. Si detectan desviaciones significativas se lo comunica al



Presidente y al responsable del área afectada, convocándose una reunión extraordinaria en la que se establecerán las disposiciones y acciones correctivas necesarias.

Se mantiene registro de las actas de estas reuniones, divulgándose a todo el personal a través de la intranet de TYP SA.

#### 7.5.1.2. Información para la revisión.

La Dirección General de Sistemas de Gestión, junto con la Dirección General Técnica y la Dirección del Área de Personal, aportan en el correspondiente informe la siguiente información para la revisión del Sistema QHSE:

- a) Los resultados de las auditorías y de las evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y con los restantes requisitos suscritos por el Grupo TYP SA;
- b) Los resultados de la participación y consulta;
- c) La retroalimentación del cliente, de otras partes interesadas y de sus comunicaciones, apelaciones, quejas y reclamaciones;
- d) La ejecución y conformidad de los procesos y productos;
- e) El estado de las no-conformidades, investigaciones de accidentes, acciones correctivas, preventivas y recomendaciones de mejora;
- f) El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones realizadas anteriormente por la Dirección;
- g) Los cambios en las circunstancias, en la organización del Grupo TYP SA, en el alcance de los trabajos o en los requisitos, incluidos requisitos legales y otros requisitos, que puedan afectar al Sistema QHSE;
- h) El grado de cumplimiento de los objetivos y metas;
- i) El tipo y alcance de los productos proporcionados por los clientes;
- j) El desempeño ambiental y de la SST<sup>65</sup> <sup>66</sup>;
- k) El mantenimiento de las instalaciones y vehículos y el seguimiento de las operaciones o procesos que puedan generar un impacto ambiental significativo;
- l) Las comunicaciones ambientales relevantes de partes interesadas externas;
- m) Las características y tendencias de los procesos y de los productos;
- n) Las recomendaciones de mejora.

---

<sup>65</sup> **Desempeño ambiental:** resultados mensurables de la gestión que hace un organismo de sus aspectos ambientales.

<sup>66</sup> **Desempeño de la SST:** resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos para la SST. NOTA 1: La medición del desempeño de la SST incluye la medición de la eficacia de los controles de la organización. NOTA 2: En el contexto de los sistemas de gestión de la SST, los resultados se pueden medir respecto a la política de SST, los objetivos de SST de la organización y otros requisitos de desempeño de la SST.

- o) Resultados de la apreciación de los riesgos y el estado del plan de tratamiento de riesgos del sistema de seguridad de la información.

### 7.5.1.3. Resultados de la revisión.

Durante la revisión del Sistema QHSE, se establecen:

- a) El mantenimiento o modificación de la Política y del resto de los documentos del Sistema QHSE;
- b) Las acciones derivadas de los cambios a la Política (si corresponde);
- c) Las correcciones necesarias para el adecuado cumplimiento y adaptación de los requisitos legales y normativos aplicables y vigentes en cada lugar y momento y en cada área concreta del Sistema QHSE.
- d) El plan de acción para mitigar los riesgos identificados;
- e) Los objetivos y metas de calidad, ambientales, de la SST, de I+D+i y de seguridad de la información;
- f) Cambios en la organización del Grupo TYP SA o en el alcance de los servicios ofertados;
- g) Las normas y requisitos aplicables al Sistema QHSE y a los servicios ofertados;
- h) Las acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos de calidad, ambientales o de SST;
- i) El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones realizadas anteriormente por la Dirección;
- j) Los recursos necesarios y su adecuación para mantener un Sistema de Gestión eficaz.

El Comité documenta los resultados y acciones derivados de las revisiones, emitiendo los correspondientes informes o actas con las conclusiones pertinentes, que serán considerados registros del Sistema Integrado de Gestión.

## 7.5.2. Revisión del Sistema de Gestión de la Integridad

### 7.5.2.1. Periodicidad y contenido.

El Comité de Cumplimiento, junto con la Alta Dirección realiza la revisión del Sistema de Gestión de la Integridad una vez al año en reunión en la que bajo la dirección del Presidente.

- a) Se analiza y revisa la eficacia del Sistema de Gestión de la Integridad y el cumplimiento de los requisitos legales;
- b) Se evalúan las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de la Integridad, la política los objetivos y las metas;
- c) Se revisan los objetivos y metas del Sistema de Gestión de la Integridad y se incorporan los nuevos objetivos y metas;
- d) Se planifican las acciones y medios humanos, materiales y económicos, incluyendo el mantenimiento, para asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas necesarias para alcanzarlos.

Esta revisión se complementa con otras reuniones de seguimiento periódicas del propio Comité, tal como se indica en el Manual de Gestión de la Integridad, así como cuantas sesiones extraordinarias se precisen, todo ello con arreglo a lo dispuesto en el citado Manual.

### 7.5.2.2. Información para la revisión.

El Comité de Cumplimiento aporta en el correspondiente informe la siguiente información para la revisión del Sistema de Gestión de la Integridad:

- a) Los resultados de las auditorías y la eficacia de los controles implantados;
- b) El estado de acciones previas incluyendo formación, comunicaciones internas o externas, mejoras o cambios operados, y relación con entidades controladas.
- c) Los cambios en las circunstancias o en la organización del Grupo TYP SA, incluidos requisitos legales y otros requisitos, que puedan afectar al Sistema de Gestión de la Integridad;
- d) La información sobre el desempeño del sistema, incluyendo el estado de las no-conformidades, acciones correctivas, preventivas y recomendaciones de mejora;
- e) La categoría y número de denuncias, con los detalles pertinentes y con indicación del estado de trámite de los expedientes abiertos durante el ejercicio y las resoluciones adoptadas.
- f) e) El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones realizadas anteriormente por la Dirección; El grado de cumplimiento de los objetivos y metas;
- g) Las recomendaciones de mejora.
- h) La rendición de cuentas sobre los medios materiales y humanos requeridos y la propuesta para el ejercicio siguiente.
- i) La propuesta de auditorías para el siguiente ejercicio.

Para evaluar el desempeño en materia de gestión de la integridad, el Comité establecerá una serie de indicadores que se analizarán con periodicidad semestral y/o anual, apoyándose en las distintas áreas de la empresa para la obtención de algunos de ellos (Ej: Recursos Humanos, DG Administración, etc...).

Resultados de la revisión.

Durante la revisión del Sistema de Gestión de la Integridad, se establecen:

- a) El mantenimiento o modificación de la política y del resto de los documentos del Sistema de Gestión de la Integridad;
- b) Las acciones derivadas de los cambios a la política (si corresponde);
- c) Las correcciones necesarias para el adecuado cumplimiento y adaptación de los requisitos legales aplicables y vigentes en cada lugar y momento y en cada área concreta del Sistema de Gestión de la Integridad;
- d) Los objetivos y metas en relación con la gestión de la integridad;
- e) Cambios en la organización del Grupo TYP SA;
- f) Las normas y requisitos aplicables al Sistema de Gestión de la Integridad y a los servicios ofertados;
- g) Las acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos;
- h) Los recursos necesarios.

El Comité documenta los resultados y acciones derivados de las revisiones, emitiendo los correspondientes informes o actas con las conclusiones pertinentes, que serán considerados registros del Sistema Integrado

de Gestión y que se ponen a disposición del Consejo de Administración, a quien se le informa de los principales resultados de estas en un informe resumen ejecutivo.

## 8. Mejora.

### 8.1. No conformidad. Acciones correctivas.

En el procedimiento TPM-01 "Control y resolución de no-conformidades", se establecen los métodos generales que aplica el Grupo TYP SA para la detección, tramitación y resolución de no-conformidades, para dejar constancia documental de las mismas, de sus posibles causas, y de las acciones correctivas, cuando sean necesarias, así como del seguimiento de su implantación y eficacia.

Además de esto, en materia de SST se cuenta con el procedimiento TPM-04 "Investigación de accidentes e incidentes" que pretende establecer y determinar las actuaciones necesarias para investigar los accidentes e incidentes que ocurran en el trabajo con el fin de tomar las medidas necesarias para evitar que se vuelvan a producir.

En materia de gestión de la integridad, en el caso de que durante el proceso de investigación se detecten no conformidades del sistema, se tramitan éstas de acuerdo con el procedimiento TPM-01, de modo autónomo al del expediente investigado.

### 8.2. Acciones preventivas.

En el procedimiento TPM-01 "Control y resolución de no-conformidades", se establecen los métodos generales que aplica el Grupo TYP SA para que a partir del examen de las no-conformidades registradas, de **la vigilancia de los trabajos y de sus peculiaridades** se puedan deducir posibles situaciones que, por similitud con las anteriores, pueden dar lugar a potenciales riesgos para la calidad, el medio ambiente, integridad o las actividades de I+D+i.

Una vez detectada la situación en que se puedan producir estos peligros, el proceso de establecimiento y control de acciones preventivas es similar al de las acciones correctivas.

En lo referente a la SST, se cuenta con el procedimiento TPH-04 "Emergencia" para responder a posibles situaciones de emergencias potenciales, prevenir y mitigar sus consecuencias en caso de que ocurran y evitar los accidentes e incidentes o actuar de forma correcta si tuviera lugar alguno de ellos.

El cumplimiento y eficacia de las acciones anteriores se asegura mediante la aplicación de los apartados 5.1.5, 6.2.2, 6.2.3 y 6.3.5 y se complementa con la capacidad del cliente de acceder a través de la página <http://www.typsa.com>, mediante una clave de acceso, a la información actualizada tanto de un proyecto (documentos, planos, cálculos y mediciones, bibliografía, etc.), como de supervisiones y controles de obra (avances, informes periódicos, certificaciones, fotografías, etc.).

### 8.3. Mejora continua.

El compromiso de mejora continua se evidencia por el Presidente en su Política, se desarrolla y aplica por el Comité de mediante el análisis de los datos que figuran en las fichas de proceso y se complementa con la aplicación de un sistema de incentivos para los empleados del Grupo TYP SA, por actividades o ideas que, directa o indirectamente, contribuyan a mejorar la calidad, la realización de actividades innovadoras y la eficacia del trabajo realizado, el respeto por el medio ambiente y las mejoras de las condiciones de SST.

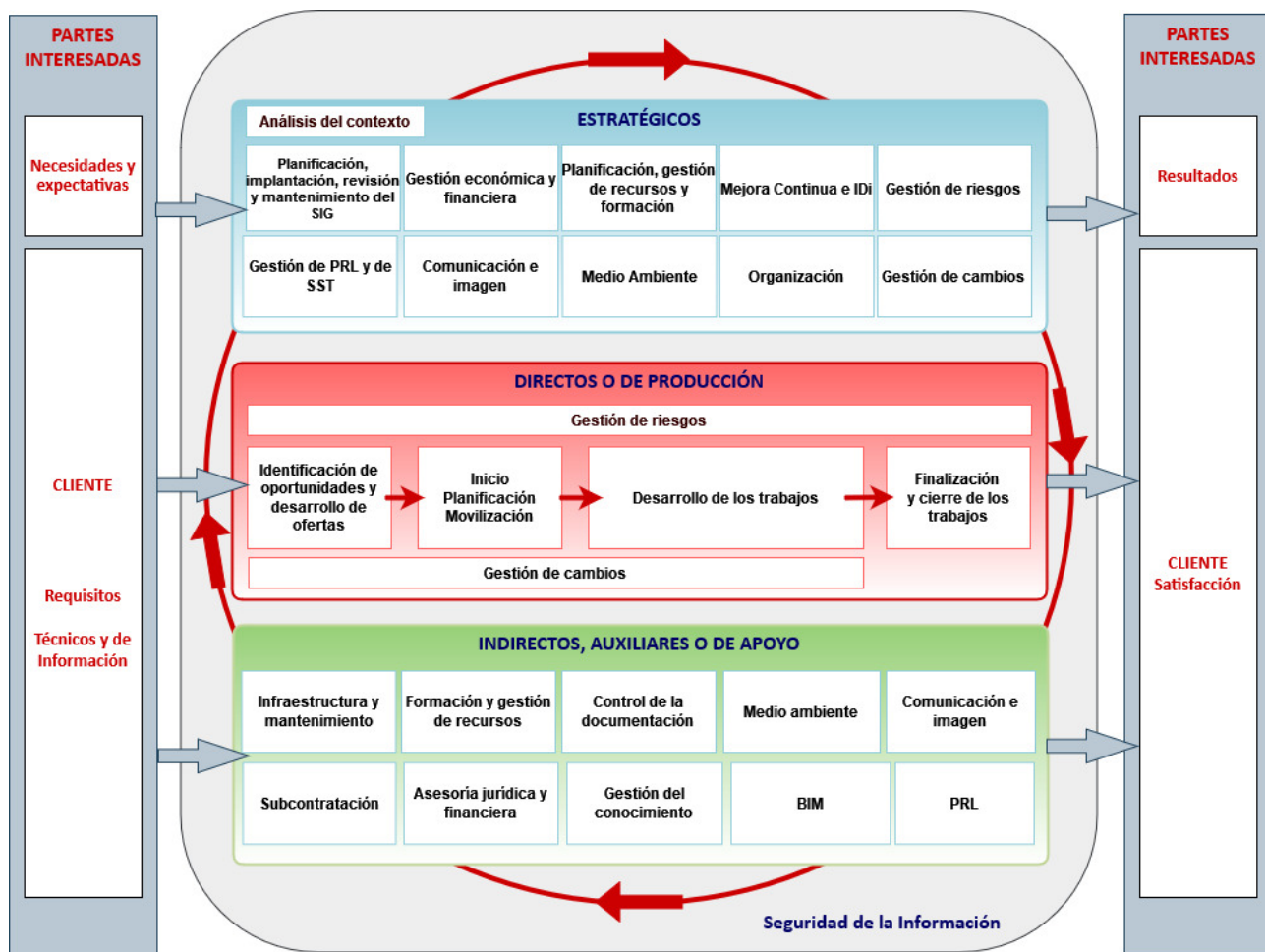
La mejora continua es uno de los aspectos fundamentales del Sistema Integrado de Gestión, llevándose a cabo a través de las revisiones anuales y promoviéndose mediante el control de las no-conformidades, la

aplicación del sistema de auditorías internas y externas y los diferentes controles de los distintos aspectos del Sistema Integrado de Gestión.

## 9. anexos.

- 9.1 Anexo. Diagrama de procesos.
- 9.2 Anexo. Aspectos ambientales.
- 9.3 Anexo. Organigrama.
- 9.4 Anexo. Políticas del Sistema de Gestión
- 9.5 Anexo. Manual de política de seguridad de la información.
- 9.6 Anexo. Relación de procedimientos generales del Sistema QHSE que desarrollan y complementan este Manual.
- 9.7 Anexo: Abreviaturas y definiciones.
- 9.8. Anexo: Certificaciones del Sistema Integrado de Gestión.

9.1. Anexo. Diagrama de procesos<sup>67</sup>.



<sup>67</sup> Para el mapa de procesos I+D+i, ver TPV-01.

## 9.2. Anexo. Aspectos ambientales.

Véanse en los procedimientos 'TPA-01 Identificación y valoración de aspectos ambientales y requisitos legales' y 'TPA-02 Control operacional'.

## 9.3. Anexo. Organigrama.

Véase en la pestaña Organización de

<https://typsa.net/calidad/DocSistema.html>, apartado 'Organización'.

## 9.4. Anexo. Políticas del Sistema de Gestión.

Véase en:

<https://www.typsa.com/>

<https://typsa.net/calidad/DocSistema.html>

<https://typsa.net/raiz2/intranet/#/procedures/Integridad>

## 9.5. Anexo. Manual de política de seguridad de la información

Véase en:

<https://typsa.net/calidad/DocSistema.html>

## 9.6. Anexo. Relación de procedimientos generales que desarrollan y complementan este Manual.

### GRUPO O: ORGANIZACIÓN

TPO-01	Organigramas del Grupo TYP SA
TPO-10	Funciones del Director General Técnico
TPO-20	Funciones del Director de División
TPO-22	Funciones del Director Técnico de Área
TPO-24	Funciones del Director Global de Túneles
TPO-25	Funciones del Director de Departamento
TPO-26	Funciones del Jefe de Sección
TPO-27	Funciones del Coordinador de Divisiones
TPO-28	Funciones del Director de Gestión de Contratos
TPO-29	Funciones del Coordinador de Sostenibilidad
TPO-30	Funciones del Jefe de Proyecto
TPO-31	Funciones del Information Manager
TPO-32	Funciones del BIM Manager
TPO-33	Funciones del GIS Manager
TPO-34	Funciones del CAD Manager
TPO-35	Funciones del Jefe de Unidad
TPO-36	Funciones del GIS Líder
TPO-37	Funciones del Document Controller
TPO-39	Funciones del Responsable de Planificación
TPO-40	Funciones del Técnico Responsable de Actividad
TPO-42	Funciones del Líder BIM
TPO-45	Funciones del Técnico Coordinador
TPO-50	Gestión de Vehículos
TPO-60	Funciones y responsabilidades en materia preventiva
TPO-70	Funciones y responsabilidades en materia de seguridad de la información
TPO-80	Organización, funciones y responsabilidades de la sección de Inspecciones de Proyectos Ferroviarios'
TPO-90	Funciones del Técnico Coordinador de Seguridad en caso de Incendio'

### GRUPO D: CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

TPD-01	Identificación de documentos y Registros
TPD-02	Control de la documentación y de los datos
TPD-03	Registros
TPD-04a	Almacenamiento y tratamiento de la documentación de proyecto
TPD-04b	Almacenamiento y tratamiento de la documentación de obra



**GRUPO G: REQUISITOS GENERALES. PROCESO DE TRABAJO**

- TPG-01 Control de ofertas
- TPG-02 Inicio y planificación de trabajos
- TPG-03 Planes de la calidad
- TPG-04 Subcontrataciones y compras
- TPG-05 Cierre de los trabajos

**GRUPO P: ESTUDIOS Y PROYECTOS**

- TPP-01 Control del diseño y desarrollo
- TPP-02 Gestión de cambios en trabajos de diseño
- TPP-03 Trabajos de Consultoría
- TPP-04 Inspección

**GRUPO S: SUPERVISIÓN DE OBRA**

- TPS-01 Trabajos iniciales en control y vigilancia de obras
- TPS-02 Control cuantitativo y de plazos
- TPS-03 Control cualitativo
- TPS-04 Revisión de la documentación del contratista. Gestión de modificados y complementarios.
- TPS-05 Dirección de obras de edificación

**GRUPO C: GESTIÓN INTEGRAL**

- TPC-01 Gestión de Contratación
- TPC-08 Gestión de Riesgos

**GRUPO M: MEDICIÓN Y MEJORA**

- TPM-01 Control y resolución de no-conformidades
- TPM-02 Auditorías
- TPM-03 Control de equipos de medida
- TPM-04 Retroalimentación
- TPM-06 Propuestas de mejora

**GRUPO R: GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

- TPR-01 Formación
- TPR-02 Procedimiento para prevención de discriminación
- TPR-03 Alta de empleados y colaboradores
- TPR-04 Alta no automática de empleados
- TPR-05a Compromiso de confidencialidad, deber de secreto, obligaciones generales y normas de uso de medios - Empleados
- TPR-05b Compromiso de confidencialidad, deber de secreto, obligaciones generales y normas de uso de medios - Colaboradores
- TPR-06 Contratación de personal laboral
- TPR-07 Nóminas
- TPR-08 Promoción interna
- TPR-09 Gestión de competencias

TPR-10 Contratación externa de personal especialmente expuesto

**GRUPO A: GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

TPA-01 Identificación y valoración de aspectos ambientales y requisitos legales

TPA-02 Control operacional

TPA-03 Planes de emergencia ambiental

**GRUPO V: GESTIÓN DE LA I+D+i**

TPV-01 Gestión de la I+D+i

TPV-02 Vigilancia Tecnológica

**GRUPO H: GESTIÓN DE LA SST**

TPH-01 Control y entrega de equipos de trabajo individual

TPH-02 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)

TPH-03 Coordinación de actividades empresariales

TPH-04 Emergencia

TPH-05 Accidentes

**GRUPO I: GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

TPI-01 Gestión de administradores de tecnologías de la información y comunicaciones.

TPI-02 Metodología para el análisis de riesgos en materia de seguridad de la información

TPI-03 Plan de contingencias de seguridad de la información

TPI-04 Alta y baja de cuentas de usuario

TPI-05 Gestión de cambios en tecnologías de la información y comunicaciones

TPI-06 Gestión de incidencias de seguridad de la información

**GRUPO E: GESTIÓN DE LA INTEGRIDAD**

TPE-01 Apoderamientos

TPE-02 Correos electrónicos y conversaciones telefónicas

TPE-03 Declaración de Directivos

TPE-04 Dividendos

TPE-05 Donaciones y patrocinios

Los registros<sup>68</sup> indicados en el apartado 1 y en el resto de los documentos del Sistema Integrado de Gestión.

Las comunicaciones externas, relacionadas con el Sistema Integrado de Gestión.

---

<sup>68</sup> **Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

## 9.7. Anexo: Abreviaturas y definiciones.

### 9.7.1. Abreviaturas.

**DQA:** Dirección General de Sistemas de Gestión.

**DD.GG.:** Direcciones generales.

**DD.TT.:** Direcciones territoriales.

**EMAS:** Eco-Management and Audit Scheme.

**JJ.AA.:** Término genérico para designar de manera conjunta a los directores o jefes de división, departamento, proyecto o unidad de obra, afectada o responsable de alguna de las acciones o procesos.

**RD.** Responsable de revisión de diseño.

**SW:** Software.

**TRA:** Técnico Responsable de Actividad.

**Acción correctiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad detectada, de un defecto, incidente o cualquier otra situación indeseable existente, para impedir su repetición.

**Acción preventiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad potencial, de un defecto, incidente o cualquier otra situación no deseable, para prevenir que se produzca.

**Acción reparadora o reparación:** acción tomada sobre un producto no-conforme para reducir la no-conformidad a valores aceptables, aunque no sea conforme a los requisitos especificados originalmente.

**Actividades de I+D+i:** son las relativas a Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, según se definen en esta norma.

**Ambiente de trabajo:** conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo. Las condiciones incluyen factores físicos, sociales, psicológicos y ambientales (tales como la temperatura, esquemas de reconocimiento, ergonomía y calidad atmosférica).

**Aprobación:** acción formal por la que un organismo formalmente capacitado autoriza el uso de un Documento, servicio o proceso en un área y para un uso determinado.

**Aseguramiento de la calidad:** conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del Sistema de la calidad, y demostrables si es necesario, para proporcionar la confianza adecuada de que una entidad cumplirá requisitos para la calidad.

**Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

**Amenaza:** Causa potencial de un incidente no deseado, el cual puede ocasionar daño a un sistema o a una organización.

**Ataque:** Tentativa de destruir, exponer, alterar, inhabilitar, robar o acceder sin autorización o hacer un uso no autorizado de un activo.

**Auditor:** persona con competencia para llevar a cabo una auditoria

**Auditoría interna:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencias de la auditoría” y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los “criterios de auditoría”.

**Autenticación:** Garantía de que una característica reivindicada de una entidad es correcta.

**Autenticidad:** Propiedad consistente en que una entidad es lo que dice ser.

**Calidad:** conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas.

**Chequeo o revisión de un documento:** examen de un documento o agrupación lógica de documentos, dirigido a asegurar que no presenta, solapes, lagunas o contradicciones, que no tiene errores conceptuales o formales y que se han cumplido las instrucciones recibidas para su preparación y es coherente con sus datos de partida.

**Cliente:** organización o entorno que recibe o se ve afectado por los productos o procesos realizados por el Grupo TYP SA. De acuerdo con el sentido amplio que da UNE-EN-ISO 9001 al término “Cliente” se considera que este término, incluye tanto al medio ambiente como a los compradores y usuarios de los productos y servicios realizados por Grupo TYP SA.

**Comité de calidad:** órgano ejecutivo y de control compuesto por el Presidente, el Consejero Delegado, los directores generales, directores territoriales y coordinadores del Sistema QHSE.

**Comité de gestión de la I+D+i:** órgano ejecutivo y de control presidido por el Director General Técnico, los directores generales, directores territoriales y los coordinadores de gestión de la I+D+i.

**Comportamiento ambiental:** resultados mensurables del Sistema QHSE ambiental, relativos al control por parte de una organización de sus aspectos ambientales, basados en su política ambiental, sus objetivos, sus políticas y sus metas.

**Comportamiento innovador:** Resultados medibles del Sistema QHSE de la I+D+i, relativos al control por parte de una organización de sus aspectos, basados en su política tecnológica, sus objetivos y sus metas.

**Comprobación:** confirmación mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas de que se han cumplido los requisitos especificados.

**Concesión:** autorización para utilizar un documento o producto no-conforme o proseguir con la siguiente etapa de un proceso no-conforme.

**Confidencialidad:** Propiedad de la información por la que se mantiene inaccesible y no se revela a individuos, entidades o procesos no autorizados.

**Consulta:** búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión. Nota 1: La participación incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

**Contexto interno:** Entorno interno en el que la organización busca alcanzar sus objetivos.

**Contexto externo:** Entorno externo en el que la organización busca alcanzar sus objetivos.

**Control de acceso:** medios para asegurar que el acceso a los activos está autorizado y restringido en función de los requisitos de negocio y de seguridad.

**Control de la calidad:** técnicas y tareas de carácter operativo utilizadas para cumplir los requisitos para la calidad.

**Coordinador de Calidad:** responsable de la gestión de la Calidad de los centros de trabajo asignados (revisar).

**Coordinador Medioambiental:** persona encargada de la gestión ambiental de los centros de trabajos asignados. Su trabajo consiste en identificar los aspectos ambientales, llevar el control de los consumos, identificar la legislación ambiental y evaluar el grado de cumplimiento de sus requisitos, tener documentada la gestión de residuos, los gestores (como proveedores); definir objetivos concretos y evaluar periódicamente su cumplimiento, estimular el interés de todo el personal en los temas ambientales, en especial los relacionados con ahorro de energía, agua y disminución de residuos. Realizar auditorías internas y elaborar los informes para el seguimiento y revisión del Sistema.

**Datos de partida de un trabajo o del diseño y desarrollo:** condicionantes externos al mismo y cuyo conocimiento es necesario y obligatorio para su realización, tales como: requisitos emitidos por otras partes interesadas, legislación, ordenanzas y normativa vigente aplicable, requisitos estipulados por el cliente, características físicas, ambientales o socioeconómicas del entorno y, cuando sea necesario, estudio de impacto ambiental.

**Defecto:** incumplimiento de un requisito o de una expectativa razonable ligadas a una utilización prevista, incluyendo los relativos a la seguridad.

**Desarrollo de tecnología propia:** utilización de los conocimientos y experiencias propias, para la producción de nuevos materiales, dispositivos, productos, procesos, sistemas o servicios, o para su mejora sustancial, incluyendo la realización de prototipos y de instalaciones piloto.

**Desarrollo Tecnológico:** aplicación de los resultados de la investigación, o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la fabricación de nuevos materiales o productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o de prestación de servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esta actividad incluirá la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de prototipos no comercializables y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que los mismos no se conviertan o utilicen en aplicaciones industriales o para su explotación comercial.

**Desempeño ambiental:** resultados mensurables de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

**Desempeño de la SST:** resultado medible relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

**Diseño de ingeniería o diseño industrial:** sucesivas fases del diseño que incluyen la concepción y la elaboración de los planos, dibujos y soportes destinados a definir los elementos descriptivos, especificaciones técnicas y características de funcionamiento necesarios para la fabricación, prueba, instalación y utilización de un producto.

**Disponibilidad:** Propiedad de ser accesible y estar listo para su uso a demanda de una entidad autorizada.

**Documento:** información mínima autosuficiente para un objetivo determinado, contenida en cualquier medio, generada por una persona y relativa a una sola entidad o agrupación lógica de varias. El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos.

**Eficacia:** Grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

**Eficiencia:** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

En el caso de proyectos de I+D+i, tienen un interés común en las prestaciones de la organización de proyecto y en el entorno en el cual opera. En este caso las partes interesadas pueden ser: a) el cliente, destinatario del producto del proyecto, b) el consumidor, como usuario del producto del proyecto, c) el propietario, como organización originaria del proyecto; d) el socio, por ejemplo, en un consorcio (cada entidad que participa en un proyecto conjunto); e) el financiador, como institución financiera; f) el subcontratista, organización que proporciona productos a la organización de proyecto; g) la sociedad, por ejemplo, las entidades jurisdiccionales o normativas y el público en general; h) el personal interno del Grupo TYP SA, como miembros de la organización de proyecto.

**Equipo de Protección Individual (EPI):** cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

**Evaluación de riesgos:** proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables.

**Evaluación de riesgos laborales:** proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

**Evidencia:** información cuya veracidad puede demostrarse objetivamente, por estar basada en hechos obtenidos mediante observación, medida, ensayo u otros medios.

**Gestión de la calidad, medio ambiente, SST e I+D+i:** conjunto de tareas de la función general de la Dirección que determinan la política, los objetivos y las responsabilidades de la calidad, el medio ambiente, la SST y la I+D+i, y se implantan por medios tales como la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora continua de todos estos aspectos en el marco del Sistema General de Gestión. La gestión de la calidad incluye el aseguramiento y el control de la calidad.

**Identificación de peligros:** proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

**Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las tareas, productos y servicios de una organización.

**Información documentada:** información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio en el que está contenida. NOTA 1: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente. NOTA 2: la información documentada puede hacer referencia a el sistema de gestión, incluidos los procesos relacionados; la información creada para que la organización opere; la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

**Innovación:** actividad cuyo resultado es la obtención de nuevos productos o procesos, o mejoras sustancialmente significativas de los ya existentes.

**Innovación tecnológica:** actividad de incorporación, en el desarrollo de un nuevo producto o proceso, de tecnologías básicas existentes y disponibles en el mercado

**Innovación en tecnología:** actividad de generación y puesta a punto de nuevas tecnologías en el mercado que, una vez consolidadas, empezarán a ser usadas por otros procesos innovadores asociados a productos y procesos.

**Investigación fundamental o básica:** ampliación de los conocimientos generales científicos y técnicos no vinculados directamente con productos o procesos industriales o comerciales.

**Investigación industrial o aplicada:** investigación dirigida a adquirir nuevos conocimientos con vistas a explotarlos en el desarrollo de productos o procesos nuevos, o para suscitar mejoras importantes de productos o procesos existentes.

**Innovación en la gestión:** mejoras relacionadas con la manera de organizar los recursos para conseguir productos o procesos innovadores.

**Inspección:** medición, examen, ensayo o contraste con un patrón de una o varias características de una "entidad" y comparación de los resultados obtenidos con los requisitos especificados, con el fin de determinar si la conformidad se ha obtenido para cada una de estas características.

**Integridad:** propiedad de exactitud y completitud.

**Interfaz:** información compartida por dos o más organismos. Incluye el documento que permite la relación entre ellos.

**Investigación:** indagación original y planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico y tecnológico.

**Las actividades de innovación son:** incorporación de tecnologías de materiales e inmateriales, diseño industrial, equipamiento e ingeniería industrial, lanzamiento de la fabricación, comercialización de nuevos productos y procesos.

**Lugar de trabajo:** lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo. NOTA 1 - Las responsabilidades de la organización bajo el sistema de gestión de la SST para el lugar de trabajo dependen del grado de control sobre el lugar de trabajo.

**Medio ambiente:** entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interacciones.

**Mejora continua:** proceso de optimización del Sistema Integrado de Gestión del medio ambiente y de SST para lograr mejoras en el desempeño global de las mismas, de acuerdo con la política medio ambiental y de SST de la organización.

**Mejora continua:** proceso recurrente mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de calidad, ambientales y de SST de manera continua a través de los informes y conclusiones de las auditorías, el análisis de los datos, la revisión por la Dirección u otros medios, y que generalmente conduce a la acción correctiva o preventiva.

**Meta ambiental:** requisito detallado de actuación, cuantificado cuando sea posible, aplicable a un organismo o a parte de este, que proviene de los objetivos ambientales y que debe establecerse y cumplirse en orden a alcanzar dichos objetivos.

**Meta de calidad, medio ambiente, SST e I+D+i:** requisito detallado de actuación, cuantificado cuando sea posible, aplicable a un organismo o a parte de este, que proviene de los objetivos de calidad, medio ambiente, SST o de I+D+i y que debe establecerse y cumplirse en orden a alcanzar dichos objetivos.

**No-conformidad:** incumplimiento de un requisito especificado.

**Nuevos productos o procesos:** aquellos cuyas características o aplicaciones, desde el punto de vista tecnológico, difieren sustancialmente de los existentes con anterioridad.

**Objetivo ambiental:** fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización se establece.

**Organización:** compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ella, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

**Parte interesada:** persona o Grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo que tiene interés o está afectado por la calidad, por el desempeño ambiental o por el desempeño de la SST de un organismo o por las actuaciones en I+D+i de una organización.

**Participación:** acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones. Nota 1: La participación incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

**Peligro:** fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de éstos.

**Plan de gestión de la calidad, ambiental y de I+D+i:** documento que establece los procesos, los procedimientos, los recursos, humanos y materiales, y la secuencia de tareas específicas dirigidas a establecer, conseguir y medir los objetivos y requisitos para la calidad, el medio ambiente y la I+D+i, así como quién y cuándo y dónde deben aplicarse todos los anteriores a un producto, proyecto o contrato específico.

**Plan de Prevención de Riesgos Laborales:** es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva del Grupo TYP SA en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales.

**Planificación de la actividad preventiva:** establecimiento, diseño y programación de todas aquellas actividades y medidas, incluidos los medios humanos, materiales y económicos necesarios, que se deben adoptar con el fin de eliminar o controlar y reducir los riesgos que la evaluación de riesgos determina que no se pueden evitar.

**Política de calidad, medio ambiente, SST y de I+D+i:** intenciones y directrices generales de una organización relacionadas con la calidad de sus productos, su desempeño ambiental y de I+D+i tal y como las ha expresado formalmente la alta Dirección y que proporciona un marco para su actuación y para el establecimiento de sus objetivos y metas.

**Procedimiento:** forma especificada, documentada o no, de llevar a cabo una actividad o proceso.

**Prevención:** conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

**Proceso especial:** proceso de producción o de prestación del servicio en el que la calidad del producto depende fundamentalmente de la capacitación del operario y de los equipos empleados y en los que las inspecciones o controles realizados durante o al final de la realización del producto no pueden garantizar que no se presenten deficiencias después de que el producto esté siendo utilizado se haya prestado el servicio. Los procesos especiales estarán sujetos a supervisión y se realizarán a) por personal calificado, b) siguiendo procedimientos aprobados, c) con equipos y materiales aprobados



**Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

**Producto:** resultado de un proceso.

**Proveedor:** organismo o persona que proporciona un producto al Grupo TYP SA.

**Recursos (instalaciones) de tratamiento de información:** cualquier sistema de tratamiento de la información, servicios o infraestructura, o los lugares físicos que los albergan.

**Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

**Revisión del diseño y desarrollo:** examen sistemático, documentado y completo de las evidencias generadas en las distintas fases del diseño y desarrollo, realizado como mínimo al final del mismo, para evaluar y confirmar a) el cumplimiento de los requisitos de costo, plazo, calidad y ambientales; b) la eficacia del proceso productivo y de las acciones dirigidas a minimizar el impacto ambiental; c) la satisfacción del cliente con el trabajo realizado y con el trato recibido y para identificar y solucionar problemas si existen, y proponer acciones correctivas o preventivas.

**Revisión:** actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

**Riesgo:** combinación de probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

**Riesgo laboral:** posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad de este.

**Seguridad y salud en el trabajo:** condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo. NOTA: Las organizaciones pueden estar sujetas a requisitos legales sobre la salud y la seguridad de las personas más allá del lugar de trabajo inmediato, o que estén expuestas a las actividades del lugar de trabajo.

**Sistema de Gestión de la SST.** parte del Sistema de gestión de una organización empleada para desarrollar e implantar su política de SST y gestionar sus riesgos para la SST.

**Sistema de información:** Aplicaciones, servicios, procesos, activos de tecnologías de la información y otros componentes para manejar información.

**Sistema QHSE de la calidad, medio ambiente, SST e I+D+i:** conjunto de la política y objetivos de calidad, medio ambiente, SST e I+D+i, los métodos para alcanzarlos y los medios materiales y humanos necesarios para llevarlos a cabo. Incluye las acciones de aseguramiento y control de la calidad.

**Sistema QHSE de la I+D+i:** parte del Sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de I+D+i de la organización.

**Tecnologías inmateriales:** se entiende la adquisición de tecnología bajo forma de patente, invenciones no patentadas, licencias, informes de Know-how, marcas de fábrica, diseños, modelos de utilidad, compra de servicios de 1+D y otros servicios con un contenido tecnológico.

**Tecnologías materiales:** se entiende la adquisición de maquinaria y bienes de equipo con un contenido tecnológico que estén relacionados con las innovaciones de productos o procesos introducidos por la organización.

**Trabajos de gabinete:** incluye los de a) tratamiento de la información: trabajos cuya finalidad es recopilar y ordenar información; b) estudios: trabajos cuyo resultado son conclusiones o recomendaciones. Pueden incluir croquis, esquemas y estimaciones económicas; c) proyectos: trabajos mediante los cuales se definen y determinan la calidad, características y presupuesto de las obras o productos a ser construidos, instalados o montados.

**Transferencia de Tecnología:** proceso de transmisión de la información científica, tecnológica, del conocimiento, de los medios y de los derechos de explotación, hacia terceras partes para la fabricación de un producto, el desarrollo de un proceso o la prestación de un servicio, contribuyendo al desarrollo de sus capacidades.

**Trazabilidad:** capacidad para reconstruir la historia, aplicación o localización de una entidad mediante identificaciones registradas.

**Validación:** confirmación mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas de que se han cumplido los requisitos particulares para una utilización específica prevista.

**Validación del diseño y desarrollo:** confirmación mediante el suministro de evidencia de que el proyecto ejecutado cumple los requisitos previstos para su utilización o aplicación.

**Verificación:** confirmación mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas de que se han cumplido los requisitos especificados.

**Verificación del diseño y desarrollo:** confirmación, mediante el examen y la aportación de evidencias objetivas, de que el resultado de una etapa del proyecto satisface los requisitos de los datos de partida de dicha etapa.

**Vigilancia Tecnológica:** proceso organizado, selectivo y sistemático, para captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento con el fin de tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios.

**Vulnerabilidad:** Debilidad de un activo o de un control que puede ser explotada por una o más amenazas.

## 9.8. Anexo: Certificaciones del Sistema Integrado de Gestión.

Véase en:

<https://typsa.net/calidad/CertificacionesP.html>