



TYPSA

Informe de *Progreso* 2017



Tabla de *Contenidos*

05	Carta de Renovación del Compromiso
09	Perfi de la Entidad
13	Introducción
17	Análisis <ul style="list-style-type: none">EmpleadosProveedoresClientesComunidadMedioambiente
05	Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible <ul style="list-style-type: none">Correlación de los 10 Principios con los 17 Objetivos de Desarrollo SostenibleODS alineados con el núcleo de negocio de la OrganizaciónBuenas prácticas y compromisos en ODS de la Organización

Carta de *Renovación*
del *Compromiso*



RENOVACIÓN DEL COMPROMISO CON EL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS

San Sebastian de los Reyes, Madrid, 6 de julio de 2018

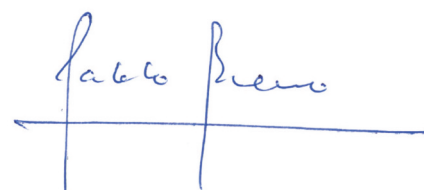
Muy señores nuestros,

Mediante esta carta manifestamos nuestro interés en renovar nuestro compromiso con la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Entendemos que la Responsabilidad Social debe ser intrínseca a nuestra manera de hacer las cosas y por ello es el eje central de nuestro Sistema Integrado de Gestión. Queremos potenciar las competencias, tecnologías y capacidades que tienen impactos positivos sobre el desarrollo y minimizar los impactos negativos. En el 2017 el 84% de la actividad de TYP SA se desarrolló fuera de España, y más del 40% de ella en países de rentas medias y bajas, en los sectores del agua, la energía, las infraestructuras y las ciudades. Esta actividad va acompañada de una enorme responsabilidad, sobre todo en países menos desarrollados, a los que trasladamos nuestro mejor saber hacer y los estándares internacionales en materia de respeto ambiental, derechos humanos, lucha contra la corrupción y aplicación de normativa laboral.

Mediante la presentación del Informe del Progreso correspondiente al año 2017-2018, TYP SA (Técnica y Proyectos S.A.) renueva su compromiso y manifiesta su intención de seguir apoyando estos principios y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible dentro de nuestra esfera de influencia, de nuestra actividad, y de nuestra estrategia y cultura de empresa.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads "Pablo Bueno Tomás". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal line that extends across the width of the signature.

Pablo Bueno Tomás
Consejero Delegado de TYP SA

Perfil de la Entidad



PERFIL DE LA ENTIDAD

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre Completo (Razón Social)
TYP SA (Técnica y Proyectos S.A.)

Tipo de empresa
Empresa grande no cotizada

Dirección
C/ Gomera, 9

Localidad
San Sebastian de los Reyes

Provincia
Madrid

Comunidad Autónoma
Comunidad de Madrid

Dirección Web
www.typsa.com

Nombre del máximo cargo ejecutivo
Pablo Bueno Tomás

Persona de contacto
Inés Ferguson

Número de empleados directos
1.570

Sector
Construcción e Ingeniería

Actividad, principales marcas, productos y/o servicios
Empresa consultora de ingeniería civil, edificación y medio ambiente.

Facturación / Ingresos en € (cantidades sujetas al tipo de cambio \$/€)
48 - 240 millones

Seleccionar los Grupos de Interés más significativos (los Grupos de Interés configuran su Informe de Progreso):
Clientes, Empleados, Proveedores, Comunidad/Sociedad Civil y Medioambiente

Indique qué criterios ha seguido para seleccionar los Grupos de Interés
Los grupos de interés identificados en la política de Responsabilidad Social Empresarial

Países en los que está presente tu negocio o tiene producción

Arabia Saudí, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Bolivia, Canadá, Catar, Chile, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Honduras, India, Marruecos, México, Paraguay, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Singapur, Suecia y Túnez

Alcance del Informe de Progreso (Países sobre los cuales la empresa reporta información en el Informe de Progreso) y sus posibles limitaciones, si existen
La actividad de TYP SA en España y en el exterior

¿Cómo ha establecido la materialidad o definidos los asuntos más significativos a incluir en el Informe de Progreso?
Reflejar los compromisos más significativos que adopta la empresa en materia de Sostenibilidad

Periodo cubierto por la información contenida en la memoria
Año calendario

Ciclo de presentación del Informe de Progreso
Anual

Notas
No hay respuestas

¿Su entidad tiene actividades en países en vías de desarrollo?
Sí

¿Su entidad tiene proveedores en países en vías de desarrollo?
Sí

¿Su entidad tiene un alto impacto medioambiental?
No

ESTRATEGIA Y GOBIERNO

Indique cómo la entidad incorpora las sugerencias de los Grupos de Interés en su estrategia y en sus procesos de decisión
Mediante encuestas, auditorías y sistemas de evaluación

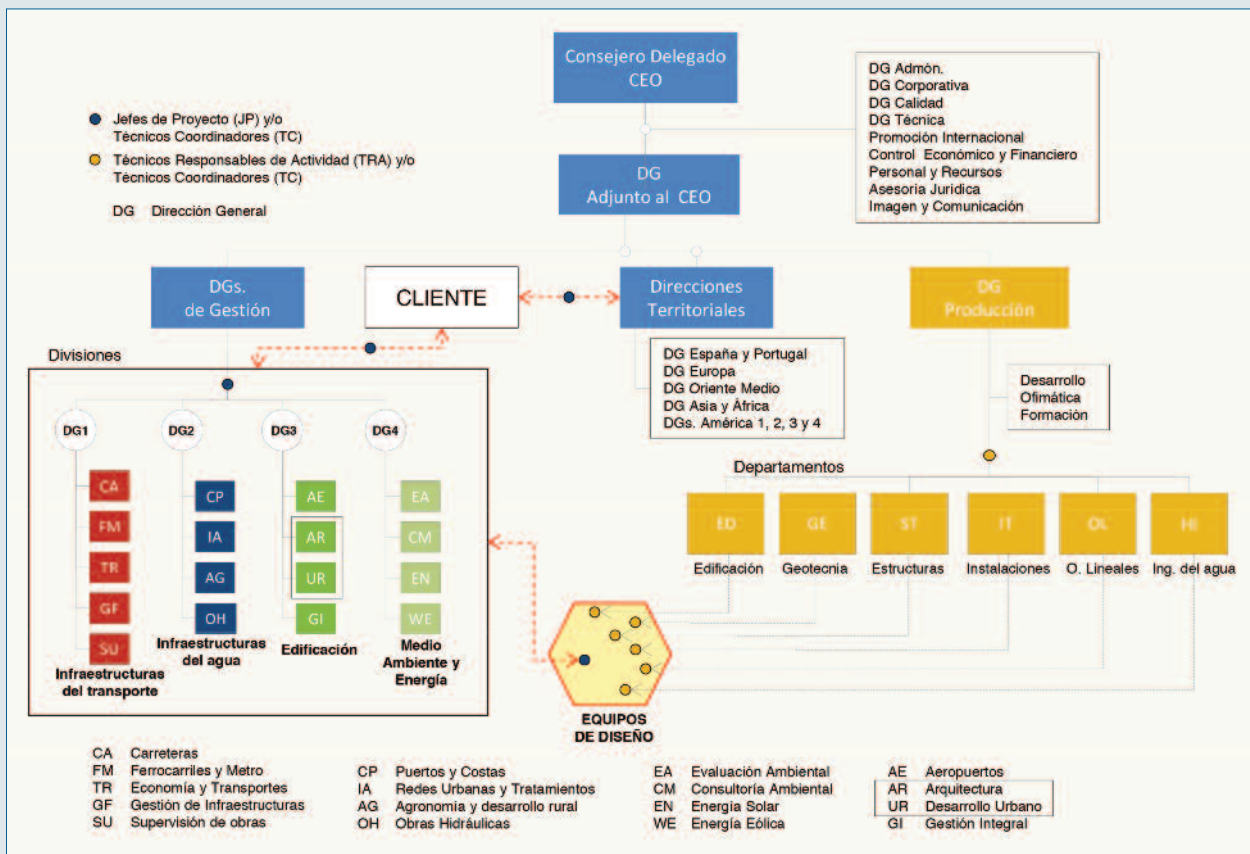
Indique la naturaleza jurídica de la entidad, detallando su organigrama
Sociedad Anónima. Los accionistas son los empleados

Indique si la junta directiva mide el progreso en la implantación de Los 10 Principios mediante indicadores A través del Sistema de Gestión de la Integridad y el Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE)

Indique la estructura de gobierno y quién o quiénes a nivel directivo llevan a cabo los procesos de decisión y buen gobierno para la implantación de la RSE en línea con los Principios del Pacto Mundial e indique si el presidente del máximo órgano de gobierno ocupa también un cargo ejecutivo

Consejero Delegado y Dirección General Corporativa

Organigrama



MÁS INFORMACIÓN

Dirección Web
www.typsa.com

Introducción



INTRODUCCIÓN

TYP SA se adhirió al Pacto Mundial de Naciones Unidas en agosto de 2013 y en 2017 decidió aumentar su compromiso, convirtiéndose en **Socio Signatory**. Este mayor compromiso se ha traducido en situar la Responsabilidad Social como la política central en nuestro Sistema Integrado de Gestión y en introducir la sostenibilidad en la estrategia de nuestro negocio.

Nuestra Política de Responsabilidad Social identifica cinco grupos de interés: **Cientes, Empleados, Proveedores, Comunidad y Medioambiente**, y el presente Informe identifica los desafíos y oportunidades que contemplamos en los ámbitos de los 10 principios de Naciones Unidas para estos cinco grupos. Para cada desafío y oportunidad se indican las políticas, acciones o proyectos, herramientas e indicadores que tiene y que desarrolla TYP SA para impulsar los 10 principios.

Por otro lado, TYP SA incluye en el Informe el compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y concretamente con los seis objetivos directamente vinculados con sus áreas de negocio: 6 Agua Potable y Saneamiento, 7 Energías Renovables, 8 Empleo Digno y Crecimiento Económico, 9 Innovación e Infraestructuras, 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles y 17 Alianzas para el Logro de los Objetivos.

10 PRINCIPIOS

Los 10 Principios del Pacto Mundial derivan de declaraciones de Naciones Unidas en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción, y gozan de consenso universal.



DERECHOS HUMANOS

Principio 1

“Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia”.

Principio 2

“Las empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices en la vulneración de los derechos humanos”.



NORMAS LABORALES

Principio 3

“Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva”.

Principio 4

“Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción”.

Principio 5

“Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil”.

Principio 6

“Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación”.



MEDIO AMBIENTE

Principio 7

“Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente”.

Principio 8

“Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental”.

Principio 9

15/04/2015

“Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medioambiente”.



ANTICORRUPCIÓN

Principio 10

“Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas extorsión y soborno”.

Análisis





DERECHOS HUMANOS

5

desafíos u oportunidades contemplados



NORMAS LABORALES

1

desafío u oportunidad contemplado



MEDIO AMBIENTE

3

desafíos u oportunidades contemplados



ANTICORRUPCIÓN

1

desafío u oportunidad contemplado

Políticas aplicadas por Grupos de Interés

- Clientes
- Empleados
- Proveedores
- Accionistas
- Administración
- Comunidad
- Medio ambiente

Cantidad de Políticas Aplicadas

Clientes	15
Empleados	19
Proveedores	4
Accionistas	0
Administración	0
Comunidad	5
Medio ambiente	7





1. Satisfacción del cliente

Comunicación y transparencia.

Principio 1

Política de Calidad, Seguridad, Salud y Medioambiente

El Grupo TYPESA dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE), acorde respectivamente con las normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, OHSAS 18001 y UNE 166002.

Objetivos

Implementar el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud en todas las oficinas internacionales.

Comunicación con los Clientes - Acción

Indicadores Relacionados

Número de canales de comunicación con clientes.

Comentarios

El Grupo TYPESA se caracteriza por su compromiso con la excelencia y la calidad en los servicios que presta a sus clientes, con los que pretende establecer una **relación de confianza** basada en la búsqueda de soluciones que satisfagan sus necesidades y sus objetivos de calidad, en el marco requerido de integridad y ética profesional. Buena parte de la confianza de nuestros clientes se basa en la transparencia que TYPESA aplica en el desarrollo de sus contratos y fuera de ellos.

Los clientes de TYPESA disponen de un **acceso exclusivo para el seguimiento de sus proyectos** a través de la página web que les permite comprobar el grado de avance de los trabajos en tiempo real.

Objetivo

Ampliar la comunicación con clientes internacionales.

Proyectos de Colaboración mutua - Acción

Indicadores Relacionados

Número de proyectos I+D+i con clientes.

Comentarios

Desde hace varios años, TYPESA **colabora con sus clientes en proyectos de I+D+i**. El compromiso con la innovación impulsa mejoras en los servicios y permite crecer en los nuevos escenarios, fundamentalmente en el mercado exterior. En 2017, hemos participado en **7 proyectos** de I+D+i en colaboración con clientes, tanto de las administraciones central y autonómica como del sector privado.

Objetivo

Ampliar el número de actuaciones conjuntas con clientes en I+D+i.

Servicio de Atención al Cliente - Acción

Indicadores Relacionados

Número de canales de comunicación con clientes.

Comentarios

TYPESA dispone de un **Servicio de Atención al Cliente** a través de la página web. A través de este servicio los clientes pueden hacer llegar las **peticiones, quejas o reclamaciones** que considere pertinentes, además de cualquier **recomendación o sugerencia de mejora** que pueda suponer un fortalecimiento de las buenas relaciones y de la mutua confianza o contribuya a proporcionar mayor calidad del producto o servicio prestado.

Objetivo

Ampliar las vías de comunicación con los clientes.

Encuestas de Satisfacción - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados

Puntuación de los clientes (0-10).

Comentarios

Para conocer opiniones más detalladas de nuestros clientes, anualmente les pasamos encuestas de satisfacción. Éstas se realizan una vez finalizados los proyectos, salvo para ciertos proyectos de interés prioritario en los que se realizan encuestas intermedias.

Los resultados se envían a los responsables de los proyectos y de las divisiones correspondientes. En caso de comentarios negativos se analizan las causas y se buscan oportunidades de mejora para el futuro. Las encuestas de satisfacción de los clientes son la herramienta principal de seguimiento de la excelencia técnica de la empresa.

Objetivo

Obtener una respuesta detallada de todos los clientes una vez finalizados los proyectos.

Buzón de Sugerencias - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados

G4-58.

Comentarios

A través del **Servicio de Atención al Cliente**, los clientes del Grupo pueden hacer llegar cualquier **recomendación o sugerencia de mejora** que pueda suponer un fortalecimiento de las buenas relaciones y de la mutua confianza o contribuya a proporcionar mayor calidad del producto o servicio prestado. Dichas sugerencias son gestionadas por la Dirección General de Calidad, en colaboración con el área técnica en cuestión.

Objetivo

Ampliar las vías de comunicación con los clientes.

Creación de Canal de Denuncias - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados

G4-58.

Comentarios

El **Servicio de Atención al Cliente** disponible a través de la web de TYPESA incluye un **canal de denuncias**. El número de incidencias se mantiene en unas cifras bajas para el volumen de actividad desarrollado, lo que supone una satisfacción por el reconocimiento a nuestra labor y su evolución. En 2017 el número de incidencias tratadas y resueltas fue 5.

Objetivo

Ampliar las vías de comunicación con los clientes.

Gestión de Incidencias - Indicador de Seguimiento

Indicadores Relacionados

Número de incidencias en el año.

Comentarios

La evolución del número de incidencias en los últimos cinco años se muestra a continuación:

Número de incidencias tratadas y resueltas				
2017	2016	2015	2014	2013
5	2	0	1	3

Se mantiene en niveles bajos para el volumen de actividad de TYPESA.

Objetivo

Mantener un servicio ágil y resolutivo para la gestión de incidencias a nivel internacional.

Resultados encuestas de Satisfacción Clientes - Indicador de Seguimiento

Indicadores Relacionados

G4-PR5.

Comentarios

La valoración obtenida en estas encuestas de satisfacción de clientes en 2017 fue de 8 sobre 10. La evolución de la valoración obtenida en estas encuestas de satisfacción, en los últimos cinco años, se muestra a continuación:

Valoración obtenida en la encuesta de satisfacción de clientes				
2017	2016	2015	2014	2013
8,0	8,4	8,4	8,5	8,0

Objetivo

Mantener la valoración de las encuestas de satisfacción de clientes igual o superior a 8 sobre 10.



2. Fomentar la calidad en la entidad a todos los niveles

Auditorías, formación y mantenimiento del Sistema de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud.

Principio 1

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

El Grupo TYPSPA dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE), acorde respectivamente con las normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, OHSAS 18001 y UNE 166002. En materia de calidad.

Objetivo

Implementar el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud en todas las oficinas internacionales.

Sistemas de Gestión de Calidad - Acción

Comentarios

Cada proyecto de TYPSPA cuenta con un **Plan de Aseguramiento de la Calidad y Medio Ambiente del Consultor (PAC)**, de obligado cumplimiento para todos los empleados del Grupo. El PAC establece las medidas previstas para asegurar el cumplimiento de los requisitos de gestión de la calidad y el medioambiente estipulados por la norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. Va acompañado de un control de los dispositivos de seguimiento y medición, un seguimiento del cumplimiento de los hitos de entrega, encuestas al equipo de trabajo, auditorías internas y encuestas de satisfacción del cliente.

Objetivo

Promover la correcta aplicación del Plan de Calidad a todos los niveles.

Certificación ISO 9001:2008 - Acción

Comentarios

TYPSPA dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015.

Objetivo

Obtener la certificación ISO 9001 en todas las oficinas.

Auditorías - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados

Número de auditorías en el año.

Comentarios

A lo largo del ejercicio 2017 se han llevado a cabo 138

auditorías internas de calidad y medio ambiente (ISO 9000 e ISO 14001).

La evolución del número de auditorías internas de calidad y medio ambiente realizadas, en los últimos cinco años, se muestra a continuación:

Número de auditorías realizadas en calidad y medio ambiente				
2017	2016	2015	2014	2013
138	147	143	136	115

La evaluación del correcto cumplimiento en las auditorías de calidad y medio ambiente realizadas, en los últimos cinco años, ha tenido la siguiente evolución:

Evaluación del cumplimiento en las auditorías de calidad y medio ambiente				
2017	2016	2015	2014	2013
8,1	8,1	8,1	8,3	8,2

En 2017 se han llevado a cabo las siguientes nuevas certificaciones ISO 9001: en MEXTYPSPA y oficinas en Chile; ISO 14001: Laboratorio de Perú y OHSAS 18001: TYPSPA Estadística y Servicios, MC2, RAUROS y MEXTYPSPA. Oficinas en Chile, Reino Unido, Arabia Saudí, Suecia y Australia.

Objetivo

Seguir ampliando el número de nuestros sistemas de gestión certificados en nuevas oficinas y filiales internacionales.

Número de Auditorías llevadas a cabo - Indicador de Seguimiento

Indicadores Relacionados

Número de auditorías en el año.

Comentarios

El número de auditorías internas de calidad y medio ambiente realizadas en 2017 fue 138, superior a la media de los últimos cinco años (136).

Objetivo

Ampliar el número de auditorías en las sucursales y filiales internacionales.

Empleados



3. Combatir y erradicar todas las formas de extorsión

Puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Integridad y creación del Comité de Cumplimiento.

Principio 10

Código Ético - Política

Indicadores Relacionados
G4-56, G4-58.

Comentarios

Código Ético de TYPESA tiene la vocación de ser un instrumento autorregulador que promueve la calidad de los servicios de TYPESA y la honestidad en su desempeño. Dentro de este marco, en el 2017 se ha aprobado el **Sistema de Gestión de la Integridad y sus protocolos** y se han nombrado a los miembros del **Comité de Cumplimiento**, que reportan directamente al Consejo de Administración.

Objetivo

Cumplimiento del Código Ético y del Sistema de Gestión de la Integridad en todas las oficinas.

Formación sobre los Riesgos que afectan a la Entidad en materia de Corrupción - Acción

Indicadores Relacionados
G4-SO4.

Comentarios

Se ha organizado una sesión de formación en la Sede Central en Madrid sobre los **riesgos que afectan a la entidad en materia de corrupción** y se ha elaborado un calendario para los próximos meses.

Objetivo

Impartir formación sobre riesgos de corrupción en todos los centros de producción.

Creación de Canal de Denuncias - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados
G4-58.

Comentarios

Se ha establecido un **Canal de Denuncias** y un **Comité de Cumplimiento independiente** que reporta directamente al Consejo de Administración.

Objetivo

Tratamiento ágil y efectivo de las denuncias.

Número de Denuncias recibidas y resueltas - Indicador de Seguimiento

Comentarios

A partir de 2018, con la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Integridad, se hará un seguimiento del número de denuncias recibidas y resueltas, que seguimiento de los indicadores y reportar directamente al Consejo de Administración.

Objetivo

Realizar un seguimiento del número de consultas recibidas y resueltas.



4. Accidentes laborales

Obtención de la Certificación OHSAS 18001 para la actividad internacional (Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional).

Principio 1

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

El Grupo TYP SA dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE), acorde respectivamente con las normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, OHSAS 18001 y UNE 166002.

En materia de accidentalidad laboral se cuenta con una mutua de accidentes y se realiza la vigilancia de la salud a través de un servicio de prevención ajeno.

Objetivo

Reducir la accidentalidad laboral.

Certificación OHSAS 18001 - Acción

Comentarios

Se ha puesto en marcha un **Plan de Prevención de Riesgos Laborales** de acuerdo a OHSAS 18001 donde se evalúan los riesgos asociados al puesto de trabajo y se propongan las medidas para eliminar los accidentes.

Objetivo

Establecer objetivos OHSAS 18001 orientados específicamente a reducir la siniestralidad laboral.

Canales de Comunicación - Acción

Comentarios

La empresa está llevando a cabo una **campaña de sensibilización para la prevención de accidentes en el camino o en el lugar de trabajo**, utilizando cartelería y en colaboración con una compañía aseguradora.

Objetivo

Sensibilizar a todos los empleados en materia de prevención de accidentes laborales.

Comisión Interna de Control - Herramienta de Seguimiento

Comentarios

Existe un **Comité de Seguridad y Salud** formado por Empresa, Delegados de Prevención y Servicios de Prevención que se reúne trimestralmente para debatir y decidir medidas de seguridad para evitar accidentes. Se han establecido diversos canales de comunicación interna para hacer llegar al Comité cualquier incidencia o situación de riesgo en el puesto de trabajo.

Objetivo

Aumentar el número de incidencias resueltas y reducir los tiempos de respuesta.

Buzón de Sugerencias - Herramienta de Seguimiento

Indicadores Relacionados

G4-58

Comentarios

A través de la intranet de TYP SA se accede a un **Programa de Incidencias** donde cualquier empleado puede comunicar directamente al Servicio de Prevención cualquier incidencia o situación de riesgo o de confortabilidad en su puesto de trabajo.

Objetivo

Atender un mayor número de incidencias y reducir los tiempos de respuesta.

Indicadores de Accidentalidad Laboral - Indicador de Seguimiento

Comentarios

Anualmente se realiza un **análisis estadístico de la siniestralidad**, a través del **índice de frecuencia** y el **índice de gravedad**. Se utiliza el procedimiento de investigación de accidentes de acuerdo a OHSAS 18001 para analizar las causas y establecer medidas correctoras.

Índice de Frecuencia (LTIFR) Nº accidentes* 1000000 / Nº trabajadores* Nº horas trabajadas año				
2017	2016	2015	2014	2013
1,16	2,63	0,99	1,06	0,70

Índice de Gravedad Nº jornadas perdidas* 1000 / Nº trabajadores* Nº horas trabajadas año				
2017	2016	2015	2014	2013
0,10	0,50	0,70	0,12	0,30

Objetivo

Reducir los índices de siniestralidad tomando como referencia la media del sector y los de la empresa.



5. Impulsar la sensibilización en materia medioambiental

Colaboración con Plataformas de Conocimiento en materia ambiental.

Principio 7

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

La Política de Calidad, Seguridad y Salud y Medioambiente fomenta la sensibilización en materia ambiental dentro y fuera de la entidad, a través de la participación en foros especializados y de la formación.

Objetivo

Conseguir una alta sensibilización en materia medioambiental de los empleados.

Colaboración con la Plataforma de Conocimiento sobre Construcción Ambientalmente Sostenible de Infraestructura en América Latina - Acción

Comentarios

Colaborador oficial de la Plataforma de Conocimiento bilingüe sobre Construcción Ambientalmente Sostenible de Infraestructura en América Latina y el Caribe (KPESIC) para ayudar a promover una mejor gestión ambiental y social de proyectos de infraestructura de LAC. La Plataforma está liderada por el Grupo del Banco Mundial, con el apoyo del Fondo Español para América Latina y el Caribe (SFLAC), y tiene como objetivo proporcionar una fuente de información para apoyar la transferencia de conocimientos, el desarrollo de capacidades, la innovación y el aprendizaje de lecciones en la construcción de una infraestructura ambientalmente sostenible.

Objetivo

Convertirnos en un referente en el desarrollo de infraestructura sostenible en América Latina.



6. Salud y seguridad en el lugar de trabajo

Obtención de la Certificación OHSAS 18001 para la actividad internacional (Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional).

Principio 1

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

El Grupo TYP SA dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE), acorde respectivamente con las normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, OHSAS 18001 y UNE 166002.

En materia de seguridad y salud, la Certificación OHSAS 18001 incluye un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud con iniciativas de prevención de la siniestralidad laboral que incluyen información y formación a los empleados.

Objetivo

Aplicación de la certificación OHSAS 18001 a todas las oficinas.

Canales de Comunicación - Acción

Comentarios

Dentro de la intranet de TYP SA se está creando un Portal dedicado a la Seguridad y Salud en el lugar de trabajo, con información sobre la temática, material de formación, el servicio de prevención y la coordinación de la seguridad y salud entre otras informaciones.

Objetivo

Creación de un portal de seguridad y salud para el empleado.

Certificación OHSAS 18001 - Acción

Comentarios

Implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en todos los centros de producción de TYP SA, nacionales e internacionales, de acuerdo al estándar OHSAS 18001.

Objetivo

Conseguir la certificación OHSAS 18001 en todas las oficinas.

Sistema de Gestión OHSAS 18.001 - Acción

Comentarios

Implantación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud OHSAS 18001 en los centros de producción en España y a nivel internacional.

Objetivo

Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de acuerdo a OHSAS 18001 en todas las oficinas.

Auditorías - Herramienta de Seguimiento

Comentarios

Realizar auditorías internas y externas de la correcta implementación del Sistema Integrado de Gestión.

Objetivo

Realizar auditorías internas y externas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en todas las oficinas.

Número de Auditorías llevadas a cabo - Indicador de Seguimiento

Comentarios

Se ha establecido un **calendario de auditorías internas y externas de Seguridad y Salud** para oficinas y obras en España y a nivel internacional. La evolución del grado de cumplimiento de las auditorías en España es el siguiente:

Auditorías de Cumplimiento Sistema de Gestión OHSAS				
2017	2016	2015	2014	2013
89,55 %	91,00 %	98,00 %	95,00 %	90,00 %

En 2018 se han incluido las oficinas de Perú, Chile y Reino Unido.

Objetivo

Alcanzar un grado de cumplimiento medio del 90% para España y del 80% para Perú, Chile y Reino Unido.

Premios en materia de seguridad - Indicador de Seguimiento

Comentarios

En el 2017 la Mutua Universal reconoció a TYP SA la baja siniestralidad laboral mediante un premio económico y un diploma.

Objetivo

Conseguir más reconocimiento en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

Proveedores



7. Contratar a proveedores de servicios que cumplan los Derechos Humanos

Inclusión de este requisito en la gestión de subcontratistas de servicios.

Principio 2

Código Ético Comercial - Política

Comentarios

El Código Ético de TYPESA tiene la vocación de ser un instrumento autorregulador que promueve la calidad de los servicios de TYPESA y la honestidad en su desempeño. Se ha incorporado en el **modelo de subcontratación** una cláusula específica de respecto a los Derechos Humanos, convirtiéndose en un requisito obligatorio para cualquier subcontratista de TYPESA.

Objetivo

Garantizar que en la cadena de valor de la entidad se cumple la normativa nacional e internacional de los Derechos Humanos.

Sistemas de Gestión de Calidad - Acción

Comentarios

El Grupo TYPESA concede una extraordinaria relevancia a sus proveedores y subcontratistas y a las relaciones que mantiene con ellos. Reconocemos la importancia que tiene su aportación al producto final ofrecido por TYPESA.

Para asegurar esta calidad, el Grupo TYPESA dispone de un **sistema de homologación** de proveedores que se utiliza, de forma sistemática, a la hora de seleccionar a sus colaboradores. Este hecho proporciona confianza a nuestros clientes ya que les asegura que el trabajo se va a realizar de acuerdo a nuestros están-

dares aunque éste no sea directamente ejecutado por nuestro personal.

El procedimiento de homologación de proveedores y subcontratistas forma parte de nuestro Sistema de Gestión QHSE que utiliza, como herramienta principal, una base de datos interactiva, alimentada a través de cuestionarios dinámicos en los que se introduce toda la información histórica de la que se dispone, tanto de proveedores como de subcontratistas.

La evolución de sus clasificaciones en los últimos 5 años se muestra a continuación:

Valoración Media (sobre 5)				
2017	2016	2015	2014	2013
3,9	3,9	3,7	3,8	3,7

A principios de 2018 se ha introducido un nuevo procedimiento para **asegurar el cumplimiento por parte de los Proveedores y Subcontratistas de la normativa nacional e internacional de Derechos Humanos**.

Objetivo

Los subcontratistas de TYPESA tengan incorporado en su contrato esta obligación.

Auditorías - Herramienta de Seguimiento

Comentarios

La División de Calidad llevará a cabo la campaña de auditorías correspondiente.

Objetivo

Se realizan **auditorías anuales específicas** y se comprueba que se ha utilizado el modelo de contrato que incorpora esta cláusula.

Número de auditorías llevadas a cabo - Indicador de Seguimiento

Comentarios

La Dirección de Calidad llevará a cabo las 50 auditorías a lo largo del año.

Objetivo

Llevar a cabo 50 auditorías del uso del modelo de sub-contrato que contiene esta cláusula.

Comunidad



8. Invertir en las generaciones del futuro

Becas, colaboración con universidades y proyectos solidarios.

Principio 6

Código Ético / Conducta - Política

Indicadores Relacionados

G4-56, G4-58.

Comentarios

El Grupo TYP SA es consciente de su responsabilidad hacia la sociedad en la que opera y así lo refleja en su Código Ético. Por ello desea que todas sus actuaciones vayan encaminadas a mejorar el grado de bienestar de la sociedad en general y en particular de aquellos colectivos con los que tiene más vinculación o que puedan verse involucrados en sus actividades.

Objetivo

Mejorar las técnicas y los procedimientos internos para prestar un mejor servicio a la sociedad y sirviendo de ejemplo de buena conducta en el sector de la ingeniería.

Beca - Acción

Comentarios

Colaboramos con el Colegio de Ingenieros de Caminos en los programas de ayuda a los ingenieros recién titulados mediante la concesión de becas a los mejores expedientes.

Objetivo

Continuar colaborando con Colegio de Ingenieros de Caminos en los programas de ayuda a los ingenieros recién titulados.

Colaboración con Universidades - Acción

Comentarios

TYP SA tiene un convenio firmado con la Fundación Agustín de Betancourt (Escuela de Ingenieros de Camino, Canales y Puertos de Madrid) denominado "Unidad de Investigación de Ingeniería Marítima TYP SA-Ingeniero Pablo Bueno". Este Convenio tiene como objetivo la promoción del conocimiento e investigación, así como la orientación científica y técnica relacionada con el ámbito de la ingeniería marítima, puertos y costas y de las energías marinas.

Objetivo

Seguir apoyando a la Unidad de Investigación de Ingeniería Marítima TYP SA-Ingeniero Pablo Bueno de la Fundación Agustín de Betancourt.

Acción Social - Proyecto

Comentarios

TYP SA canaliza sus actividades de cooperación y solidaridad a través de la **Fundación TYP SA para la Cooperación** a la que destinamos, cada año, el 0,7% del resultado del Grupo.

Objetivo

Implicar a la Fundación TYP SA en más proyectos de alto impacto en el desarrollo.

Número de auditorías llevadas a cabo - Indicador de Seguimiento

Comentarios

TYP SA destina el 0,7% del resultado del Grupo a la **Fundación TYP SA para la Cooperación**, cuyo proyecto más importante es la construcción y ampliación de la **Universidad de Mahagi**, en la República Democrática del Congo.

Objetivo

Conseguir el apoyo de universidades, centros de investigación e instituciones de cooperación al desarrollo para el proyecto de Mahagi.

Medio Ambiente



9. Cálculo y compensación de los residuos en CO2

Cálculo y medición de la Huella de Carbono y adopción de medidas de compensación.

Principio 8

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

El Grupo TYPESA dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo e I+D+i (Sistema de Gestión QHSE), acorde respectivamente con las normas UNE EN ISO 9001, UNE EN ISO 14001, OHSAS 18001 y UNE 166002.

Se calcula la Huella de Carbono anualmente y se registra en el Registro Nacional del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente.

Objetivo

Reducción gradual de la Huella de Carbono y establecimiento de medidas de compensación.

Cálculo de emisiones de CO2 (alcance 1 y 2) - Acción

Indicadores Relacionados

G4-EN15.

Comentarios

Se ha calculado la **Huella de Carbono** para los años 2016 y 2017 y se ha procedido a su registro en el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente. Se ha utilizado una aplicación especializada que calcula las toneladas de CO2 equivalente. La Huella de Carbono en 2017 fue de 2.742, la menor en los cinco últimos años.

Huella de Carbono (tCO2equiv.)

2017	2016	2015	2014	2013
2.742	2.873	3.063	3.190	3.275

En este contexto se han estado monitorizando, para valorar las opciones de su reducción, la mejora en la eficiencia energética de los edificios, la disminución del consumo en iluminación y de los equipos informáticos, la monitorización y optimización del consumo de los vehículos de obra y el seguimiento y la optimización de los desplazamientos de nuestros empleados relacionados, tanto con nuestros proyectos como con los que realizan diariamente desde sus domicilios a su puesto de trabajo y viceversa.

Objetivo

Reducción gradual de las toneladas de CO2 equivalentes emitidas a la atmósfera derivadas de la actividad de TYPESA y establecer medidas de compensación.

Informe o Memoria de Sostenibilidad - Herramienta de Seguimiento

Comentarios

Desde el año 2010 TYPESA viene calculando su Huella de Carbono siguiendo con el certificado ISO 14001 en su faceta ambiental. Se monitoriza la mejora de la eficiencia energética de los edificios, el consumo de iluminación y de los equipos informáticos, los vehículos de obra y los desplazamientos de los empleados. Desde 2013 tenemos certificada la Huella de Carbono alcances 1, 2 y 3.

Objetivo

Reducir gradualmente las emisiones de CO2 derivadas de la actividad de la entidad y establecer medidas de compensación.

Consumo directo de energía de su entidad (GJ) - Indicador de Seguimiento

Indicadores Relacionados

G4-EN3.

Comentarios

Seguimiento del consumo anual de energía en kWh y apuesta por la energía verde. El 100% de la energía consumida por nuestras oficinas en España cuenta con la **Certificación de Garantía de Origen Renovable** emitida por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

En 2017 el consumo de energía fue el menor de los últimos años:

Consumo de energía eléctrica (kWh)				
2017	2016	2015	2014	2013
1.855.303	1.969.889	2.080.248	1.972.693	2.394.915

Objetivo

Reducir el consumo de energía en todas las oficinas.

Indicar la cantidad total de residuos producidos por su entidad, desglosados por tipos, peligrosidad y destino - Indicador de Seguimiento

Comentarios

En todas las oficinas se realiza una **recogida selectiva de residuos**, tanto peligrosos como no peligrosos, y se asegura que reciben un tratamiento adecuado. Los residuos peligrosos se entregan a gestores autorizados que se encargan de gestionarlos de manera segura y los no peligrosos, como el papel, se entregan a gestores igualmente autorizados, que se encargan de su reciclado. La disminución en el consumo de papel de los cinco últimos años ha sido notable:

Consumo de papel (kg)				
2017	2016	2015	2014	2013
17.208	20.694	24.062	25.282	27.909

Objetivo

Reducción gradual de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos.



10. Uso de nuevas tecnologías respetuosas con el medioambiente

Proyecto Piloto ROAD BIM.

Principio 9

Política de Calidad, Medioambiente y Seguridad

Comentarios

Revisión de la Política de Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud e Innovación para introducir consideraciones medioambientales en el diseño.

Objetivo

Introducir variables ambientales en las consideraciones de diseño de las distintas especialidades técnicas establecidas en la política medioambiental.

ROAD BIM (Proyecto) - Acción

Comentarios

Es un proyecto piloto para desarrollar la tecnología **ROAD BIM** que incluye variables medioambientales en el modelo de diseño de carreteras. Se plantea en el marco del Reto Social de Transporte Sostenible, Inteligente e Integrado recogido en el Programa Estatal de I+D+i del Gobierno de España, que trata de promover el desarrollo de sistemas de transporte que usen los recursos eficientemente gracias a la incorporación de las nuevas tecnologías. Este proyecto está financiado por el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) del Ministerio de Economía y Competitividad (roadbim.es).

Objetivo

Introducir consideraciones ambientales en las soluciones de diseño de infraestructuras.

Informe sobre los *Objetivos*
de *Desarrollo Sostenible*





Correlación de los 10 Principios del Pacto Mundial con los *17 Objetivos* *de Desarrollo Sostenible*

En septiembre de 2015, se aprobó por parte de la Asamblea General de Naciones Unidas, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y con ella, los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, una llamada mundial para adoptar medidas que logren acabar con los grandes problemas del planeta; poner fin a la pobreza y a la desigualdad, alcanzar la igualdad de género y el acceso para todos a un trabajo digno, facilitar el acceso a servicios de salud y a una educación adecuada, proteger el medioambiente y garantizar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

Los ODS son el nuevo marco principal de contribución al desarrollo sostenible, compuesto por **17 Objetivos y 169 metas que deben cumplirse antes de 2030**, y está dirigida a todos los actores del planeta; los gobiernos, las empresas y la sociedad civil han sido llamados a la acción para contribuir a estas metas globales. En este nuevo marco, **las empresas juegan por primera vez un papel protagonista**.

Los ODS proporcionan a las empresas un **marco universal y coherente para guiar sus contribuciones al desarrollo sostenible**. El **Pacto Mundial** es la iniciativa que posee el mandato de Naciones Unidas para trasladar los ODS al sector privado. Los **ODS se interrelacionan con los 10 Principios del Pacto Mundial**, ambos son marcos transversales en temáticas y en el fin que persiguen.

La **Red Española del Pacto Mundial** ha desarrollado la Guía interactiva en ODS, basada en la metodología del **SDG Compass**, que acompaña a las empresas a integrar los ODS a corto y largo plazo a través de 5 pasos:

- 1) Conocer
- 2) Definir prioridades
- 3) Establecer objetivo
- 4) Integrar y
- 5) Reportar



DERECHOS HUMANOS



NORMAS LABORALES



MEDIO AMBIENTE



ANTICORRUPCIÓN



- 1 Apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos.
- 2 No ser cómplices en la vulneración de los Derechos Humanos.
- 3 Apoyar la libertad de afiliación y la negociación colectiva.
- 4 Apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- 5 Apoyar la erradicación del trabajo infantil.
- 6 Apoyar la abolición de las prácticas de discriminación.
- 7 Mantener un enfoque preventivo que favorezca el Medioambiente.
- 8 Fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
- 9 Favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medioambiente.
- 10 Trabajar contra la corrupción en todas sus formas.



Objetivos de Desarrollo Sostenible alineados con el *núcleo de negocio* de la *Organización*



El **Objetivo 6** está destinado a lograr un acceso universal y equitativo al agua potable y a servicios de saneamiento e higiene adecuados, así como a mejorar la calidad del agua a nivel global.



El **Objetivo 7** pretende, a corto plazo, garantizar el acceso universal a una energía asequible, confiable y moderna, para mejorar las condiciones de vida de millones de personas. A largo plazo se persigue aumentar el uso de energías renovables en detrimento de los combustibles fósiles y fomentar la eficiencia energética, creando una economía completamente sostenible en la que prime el bienestar de la sociedad y el medioambiente.



El **Objetivo 8** pretende conseguir un crecimiento económico sostenible e inclusivo, que beneficie a todas las personas por igual y no perjudique al medioambiente. Esto solo podrá conseguirse creando empleo decente para todas las personas, especialmente para mujeres, jóvenes y otros grupos en situación de vulnerabilidad, erradicando prácticas como el trabajo forzoso e infantil e impulsando el emprendimiento y la innovación tecnológica.



El **Objetivo 9** pretende conseguir infraestructuras sostenibles, resilientes y de calidad para todos, impulsar una nueva industria bajo criterios de sostenibilidad que adopte tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, fomentar la tecnología, la innovación y la investigación y lograr el acceso igualitario a la información y al conocimiento, principalmente a través de internet.



El **Objetivo 11** pretende conseguir ciudades y comunidades sostenibles, a través del acceso de toda la población a viviendas, servicios básicos y medios de transporte adecuados, asequibles y seguros, especialmente para las personas en situación de vulnerabilidad, y fomentando en las ciudades la reducción del impacto medioambiental, potenciando las zonas verdes y los espacios públicos seguros e inclusivos, un urbanismo sostenible y una mejora de las condiciones en los barrios marginales.



El **Objetivo 17** pretende fortalecer la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, movilizando e intercambiando conocimientos, capacidad técnica, tecnología y recursos financieros para alcanzar la agenda global en todos los países, en particular en los países en desarrollo y promoviendo alianzas en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, para contribuir conjuntamente al desarrollo sostenible.

Buenas prácticas y compromisos en *Objetivos de Desarrollo Sostenible* de la *Organización*



AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Una adecuada planificación para la garantizar seguridad hídrica

Con un enfoque de sostenibilidad, TYPASA utiliza los recursos humanos y las herramientas técnicas y tecnológicas de planificación de recursos hídricos que garantizan el acceso al agua en las cantidades niveles de calidad y en los momentos en los que se necesita.

Algunos de los proyectos más relevantes en 2017 han sido:

- Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento de **El Salvador** con horizonte 2039 y para una población de 6.7 millones de habitantes.
- Planificación hidrológica para tres cuencas hidrográficas de **Turquía** de acuerdo con la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, incluyendo análisis socio-económicos y de eficiencia de recurso del agua.
- Seguimiento y Revisión del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar en **España**. Incluye la actualización del Plan Especial de Sequías, seguimiento del Programa de Medidas y los trabajos iniciales del tercer ciclo de planificación hidrológica.



ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Impulso de las energías renovables en países de rentas medias y bajas

TYPASA mantiene una relación permanente con instituciones financieras multilaterales y promotores privados para apoyarles en el desarrollo parques eólicos y plantas solares en países menos favorecidos y con un gran déficit energético.

Algunos de los proyectos más relevantes en 2017 han sido:

- Diseño del aprovechamiento hidroeléctrico El Carrizal en **Bolivia**, para la Empresa Nacional de Electricidad (366 MW).
- Consultoría Técnica para la implantación de plantas fotovoltaicas en **Sri Lanka** conectadas con la red con una potencia conjunta de más de 100 MW.
- Diseño y apoyo en la licitación de varias plantas solares conectadas a la red en **Madagascar**, con una capacidad de 30 a 40 MW.
- Supervisión del diseño, construcción y operación y mantenimiento de la planta solar más importante de África del Oeste, en Zagtouli, **Burkina Faso**, de 37 MW.

- Supervisión de la construcción de una planta solar de 290 MW en el Estado de Aguascalientes en **México**, uno de los mayores proyectos solares de América Latina.
- Supervisión de la construcción, puesta en marcha y operación de la planta solar de Layla en **Arabia Saudí** (50 MW).
- Servicios de ingeniería de la propiedad para el parque eólico Fujeij, ubicado en la región de Maán, **Jordania**, con 27 aerogeneradores y una potencia total instalada de 90 MW.
- Ingeniería de la propiedad para el parque eólico Corti I en Bahía Blanca, **Argentina** (100 MW).
- Ingeniería de la propiedad para 5 parques eólicos denominados Loma Blanca I, II, III, IV y Miramar en **Argentina** (350 MW).
- Supervisión de las obras de los parques eólicos de Babilonia en el Estado de Bahía, **Brasil** (136.5 MW), beneficiando a 223.000 habitantes de 5 municipios.
- Diseño de la obra civil del parque eólico de Telsang, en el estado de Karnataka, en la **India** (153 MW).
- Diseños para la rehabilitación y mejora de 1.000 kilómetros de caminos vecinales en los Departamentos de Concepción, San Pedro, Canindeyú, Caazapá y Paraguari en **Paraguay**.
- Diseño de la ampliación y mejora del aeropuerto de Lahore en **Pakistán**.
- Diseño de la remodelación y ampliación del Aeropuerto de la Ciudad de Salvador de Bahía en **Brasil**, para pasar a gestionar 22 millones de pasajeros al año.
- Program Management del proceso de ampliación del Aeropuerto de El Dorado, en **Colombia**. Más de 28 proyectos con 2 concesionarios y 3 agencias nacionales.
- Diseño del Puerto de Gran Escala en San Antonio, **Chile**, la infraestructura portuaria de mayor tráfico del país y cuya demanda creciente justifica la creación de un nuevo puerto exterior.
- Supervisión y Project Management de la construcción de una doble vía electrificada en los corredores de mercancías Bhaupur-Khurja y Khurja – Dadri en la **India**.
- Seguimiento y control de las obras de la Terminal Internacional de Contenedores de Matadi, un puerto fluvial situado en el Río Congo, en la **República Democrática del Congo**.



TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Impulso de las energías renovables en países de rentas medias y bajas

TYP SA tiene como política la apertura de filiales y sucursales en los países en los que tiene una actividad comercial continuada para garantizar el mejor servicio al cliente.

En 2017 se han constituido tres filiales en Reino Unido, Canadá y Suecia, y una sucursal en Pakistán. El objetivo de TYP SA es emplear a personal local en condiciones dignas y garantizar su formación e integración en las actividades del Grupo siguiendo sus procedimientos y buenas prácticas internacionales.

En 2017 TYP SA ha desarrollado proyectos que contribuyen de manera significativa al crecimiento económico de países de rentas medias y bajas:



INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Diseño de infraestructuras con BIM

En los últimos años TYP SA está realizando un esfuerzo importante por internacionalizar la actividad en innovación con el objetivo de que, desde cualquier centro de trabajo, se pueda contribuir a mejorar nuestros procedimientos y a ampliar las capacidades.

En particular, se están reforzando las capacidades de trabajo colaborativo, mediante la ampliación del programa de Gestión Integral de Obras al enfoque BIM, el desarrollo de nuevas metodologías BIM para infraestructuras civiles y la normalización del uso de herramientas SIG en el ámbito geológico y geotécnico.

ROADBIM es un proyecto innovador del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación de España. TYPSA participa con un grupo de empresas lideradas por Sacyr Construcción y en el que participa la Universitat Politècnica de València. El proyecto aborda el ciclo de vida de las carreteras para lograr un uso más eficiente de los recursos durante la construcción, la operación y el mantenimiento de las mismas, así como aumentar su resiliencia y seguridad. Aplica la metodología BIM en los procesos de gestión de la información.

Transporte limpio: líneas de alta velocidad y de ferrocarril convencional de pasajeros

El transporte por ferrocarril está experimentando un crecimiento notable en los últimos años, convirtiéndose en una alternativa más sostenible frente a otros modos de transporte. El desarrollo de sistemas ferroviarios es una de las actividades más importantes de TYPSA, sobre todo en Europa, y en el 2017 destacan los siguientes proyectos:

- Diseño de la línea de Alta Velocidad HS2, **Reino Unido**. Conectará en 2026 Londres con Birmingham (Fase 1) y con Manchester y Leeds en 2033 (fase 2). TYPSA forma parte del equipo de diseño para los lotes S1 y S2 de la Fase 1.
- Estudio de Viabilidad de la línea de alta velocidad Ostlänken, tramo Bäckeby-Tallboda, en **Suecia**.
- Estudio de viabilidad de la línea Oslo-Tønsberg, tramo Drammen-Kobbervikdalen, en **Noruega**.
- Diseño del Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad en **España**, tramo Níjar-Almería.
- Estudio de viabilidad de un corredor ferroviario de alta velocidad Nueva Delhi – Calcuta en la **India**.
- Diseño del acondicionamiento y duplicación de la vía ferroviaria Dugo Selo – Novska en **Croacia**, dentro del Corredor de Transporte Pan-Europeo X.
- Diseño de la línea Kicevo – Frontera Albanesa en **Macedonia**, dentro del Corredor Pan-Europeo de Transporte VIII.
- Revisión del diseño y supervisión de la construcción de la línea de ferrocarril Irmak-Karabük-Zonguldak, situado en la parte asiática de **Turquía**.

Transporte seguro

La gestión de infraestructuras influye de manera estratégica en el ciclo de vida de las mismas, manteniendo su operatividad, mejorando la seguridad y extendiendo su vida útil. Algunos de los proyectos destacados de TYPSA en 2017 han sido:

- Asistencia Técnica a la Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda de **Honduras** para la gestión sostenible de la red de carreteras. Contempla la mejora de la seguridad vial del Corredor Oeste del país.
- Estudios, informes y trabajos de apoyo en el ámbito de la seguridad vial en 3.000 km de carreteras de la Comunidad Autónoma de Valencia, **España**.



CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Planificación de Ciudades Sostenibles

El diseño urbano participativo supone una nueva manera de concebir las ciudades, contando con la colaboración de autoridades, entidades públicas y privadas y ciudadanos. El objetivo es la reducción de los desequilibrios socio-económicos, la mitigación del impacto ambiental y la promoción del empleo de alto valor añadido en el entorno urbano. En 2017 TYPSA ha seguido desarrollando una importante actividad en Marruecos, de la que destaca el siguiente proyecto:

- Diseño y supervisión de las obras de la ciudad de la eco-ciudad de Zenata en **Marruecos**, a 15 km al nordeste de Casablanca, utilizando la planificación participativa e introduciendo consideraciones ambientales y socio-económicas. El proyecto incluye una zona verde de 42 hectáreas.

Transporte urbano masivo bajo en emisiones

TYPSA es un referente internacional en el diseño de sistemas de transporte urbano, principalmente metro, tren ligero y BRT. En el 2017 destacan los siguientes proyectos:

- Diseño de tres líneas del Metro de Doha en **Catar**: Línea Roja Sur Elevada, Línea Roja Norte y Línea Verde.
- Diseño del Metro de Lima en **Perú**, Líneas 2 y 4.
- Diseño de las Líneas 4, 5 y 6 del Metro de Riad en **Arabia Saudí**.
- Diseño del Metro de Estocolmo en **Suecia**, la extensión de la Línea Azul desde Kungsträdgården hasta Nacka y Gullmarsplan.

- Apoyo a la gerencia del proyecto de ampliación de la red de cercanías de la ciudad de Túnez.
- Diseño de la nueva línea de tranvía en la Avenida de la Diagonal en Barcelona, **España**.

Abastecimiento y saneamiento para todos

En el 2017 TYP SA ha estado participando en importantes actuaciones de ampliación, optimización y modernización del servicio de abastecimiento y saneamiento en ciudades en crecimiento en América Latina, Europa y Oriente Medio, entre las que destacan:

- Diseño de la modernización y optimización del sistema de agua potable y alcantarillado en la zona de Lima Norte II, en **Perú**.
- Supervisión de las obras de ampliación y mejora del sistema de agua potable y alcantarillado de Pachacútec, en el distrito de la Ventanilla de Lima, **Perú**.
- Diseño de la presa de Casupá para garantizar el abastecimiento a la ciudad de Montevideo, en **Uruguay**.
- Programa de Saneamiento Integral de la Bahía y Área Metropolitana de Asunción, **Paraguay**.
- Diseño de la ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales El Salitre, en **Bogotá**, en la parte noroccidental de la ciudad, entre las localidades de Suba y Engativá.
- Diagnóstico y planificación de las redes de drenaje urbano gestionadas por el Canal de Isabel II en Madrid, **España**.
- Supervisión de las obras de dos nuevas depuradoras en la ciudad de Mardin, **Turquía**, para 370.000 habitantes.
- Apoyo técnico a la obtención de financiación internacional para la planta desaladora de Gaza Central, en **Palestina**.
- Supervisión del diseño y de las obras, puesta en marcha y explotación de seis plantas desaladoras en zonas urbanas al sur de Túnez, con 550.000 habitantes.
- Diseño de la estación depuradora de aguas residuales de Al Manfouha en Riad, **Arabia Saudí**, con 200.000 m³/día de capacidad de tratamiento.
- Diseño de la planta desaladora de Ras-Al Khaima, en **Emiratos Árabes Unidos**, para 263.217 habitantes y con capacidad de tratamiento de 100.000 m³/día.

- Diseño y supervisión de la planta desaladora de Al-Khafji, en **Arabia Saudí**, para 90.000 habitantes.
- Plan de abastecimiento de agua a la ciudad de Riad, en **Arabia Saudí**, que incluye la revisión del diseño y la supervisión de 11 proyectos hidráulicos que garantizan el abastecimiento los 12 meses del año.

Infraestructuras sociales para la mejora de las condiciones de vida

La mejora del equipamiento en infraestructuras sociales en la ciudad es una de las claves del desarrollo y el bienestar social, sobre todo en lo que respecta a la infraestructura de la salud y la educación. Para ello se están utilizando esquemas de financiación alternativos

- Supervisión del diseño y construcción de 2 nuevos hospitales en García, Nuevo León y en la Bahía de Banderas, Nayarit en **México** (PPP).
- Gestión integral del diseño y construcción del nuevo Centro Cívico Gubernamental de Tegucigalpa, **Honduras**.
- Supervisión del diseño, construcción y equipamiento del Complejo Hospitalario Villa Tunari en Cochabamba, **Bolivia**.
- Supervisión de las obras para las mejoras del Hospital de Malabo, en **Guinea Ecuatorial**.



ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Apoyo a la educación en África

Desde 2008 TYP SA colabora, a través de su **Fundación**, con la construcción y desarrollo de la Université Lac Albert – UNILAC, una Universidad en Mahagi, en el centro de la **República Democrática del Congo**, que incluye facultades de estudios técnicos como Ingeniería Civil y Agronomía.

Confiamos en que la incorporación de los ingenieros a las organizaciones administrativas y empresariales contribuirá considerablemente al crecimiento económico de la región.

En 2017 se ha firmado un Acuerdo de Colaboración entre la Fundación TYPSA y la Universidad Politécnica de Madrid para mejorar la formación y la conectividad de UNILAC.

Además de garantizar una conexión a internet durante tres años, se está trabajando en establecer una Red de Grupos de Mentores (UPM- Grupo TYPSA), personas que en su tiempo libre se ocupen de asesorar y proporcionar referencias técnicas tanto a profesores como a alumnos de UNILAC sobre una disciplina específica.



TYPSA

www.typsa.com

