



12

MEDIO AMBIENTE

Tecnocom desarrolla su actividad conforme a los principios asumidos en su política integrada de calidad, medioambiente y PRL y en su política de responsabilidad social corporativa.

Estas políticas se expresan en un Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma ISO 14001. Cabe destacar que este año se ha logrado la ampliación del alcance del certificado de gestión ambiental a los centros de trabajo más representativos de España, contando actualmente con la certificación los centros de Madrid, Barcelona, A Coruña, Valencia, Sevilla y Bilbao, cubriendo el 86% de los trabajadores en España.

Aunque la actividad desarrollada por Tecnom no tiene un elevado impacto ambiental, como empresa comprometida con la preservación del medio ambiente, en la organización se implantan diferentes medidas para conseguir disminuir el impacto ambiental causado por su actividad y hacerla más compatible con el entorno.

CADENA DE SUMINISTRO

Tecnom considera a sus proveedores como un eslabón esencial en el desarrollo de sus actividades, y, por tanto, su compromiso con el medio ambiente lo hace extensivo a cada uno de ellos. A todos los proveedores de servicios en el proceso de homologación se les exige la adhesión al Código de Conducta Corporativa y Manual de Buenas Prácticas Ambientales para proveedores de Tecnom.

Además con periodicidad anual, se realiza la evaluación de proveedores en la cual se incluye una pregunta para valorar el comportamiento ambiental del proveedor y se incluye una pequeña muestra de los proveedores con mayor impacto ambiental.

A través del trabajo realizado en los últimos años, para la optimización y centralización de almacenes, se asegura la sostenibilidad en la cadena de suministro.

Tecnom tiene centralizado la actividad logística en un operador logístico que cuenta con la certificación ISO 14001. Se trabaja de manera conjunta en la optimización de los procesos logísticos y la correcta gestión de los recursos y residuos generados en la actividad.

USO RACIONAL DE RECURSOS

En Tecnom por el tipo de actividad desarrolla no se consumen materiales reciclados. *(G4-EN2)*

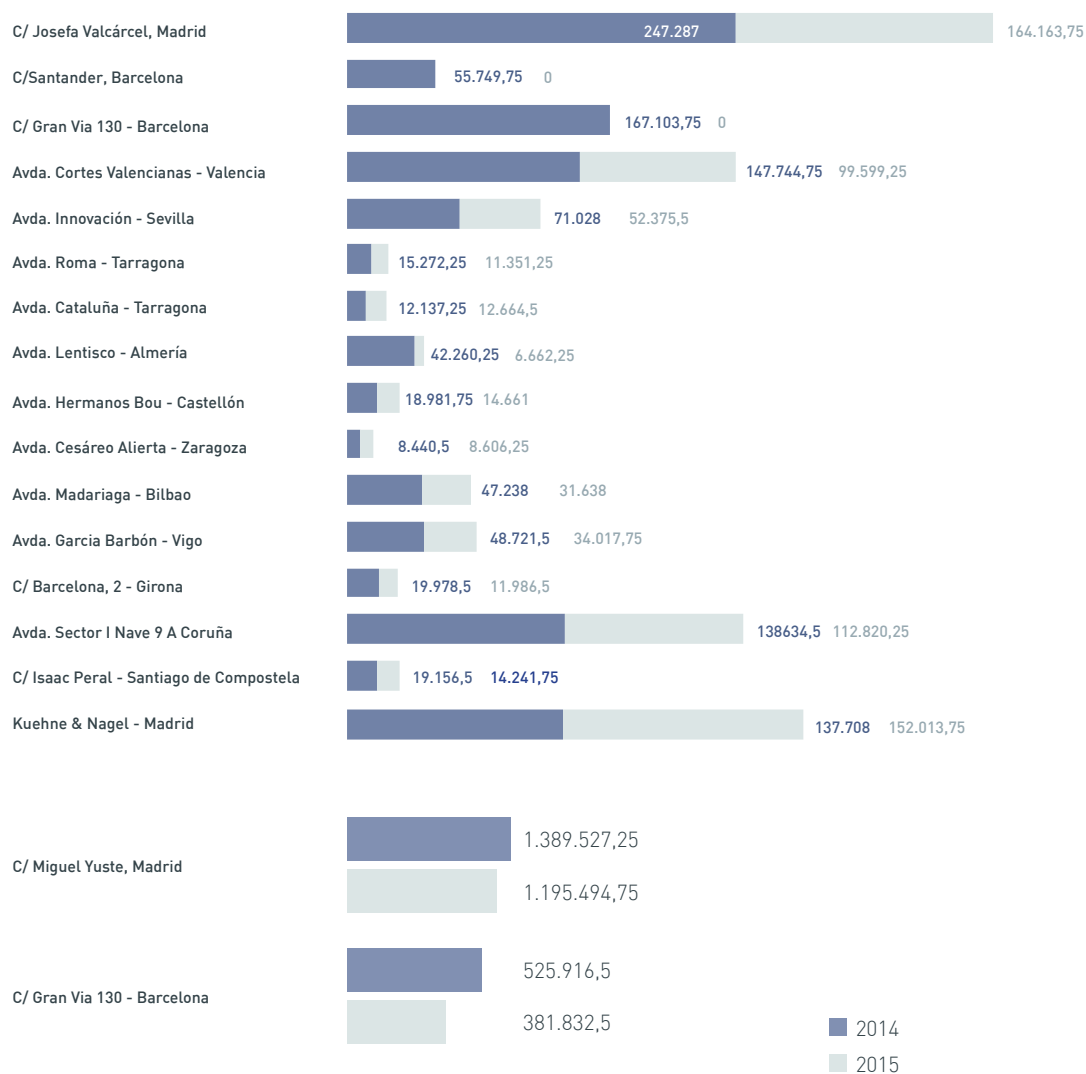
De los materiales consumidos, se realiza un control y seguimiento del consumo:

- Consumo de papel: *(G4-EN1) (G4-EN27)*
Se siguen aplicando las siguientes políticas:
 - Impresoras con control de impresión, configuración por defecto a blanco y negro y a doble cara.
 - Compra de papel ecológico.
 - Fomento de la distribución de los documentos en formato digital, compartiendo información y aprovechando las posibilidades de Intranet, correo electrónico y otras plataformas de colaboración empresarial.

CONSUMO PAPEL (KG)



NÚMERO DE IMPRESIONES



En cuanto a cajas de papel se aprecia un aumento en las compras, pero respecto al número de copias impresas se produce una disminución muy acusada.

AÑO	Nº de copias impresas / Empleado
2014	614
2015	433

- Consumo de tóner, las acciones emprendidas para reducir el consumo de papel contribuyen también, de forma directa, en la disminución del consumo de este recurso. *[G4-EN1] [G4-EN2]7*

AÑO	Consumo de tóner (Kg)
2014	440
2015	562

- Consumo de cartón, se produce principalmente en el centro logístico ubicado en Madrid. Las buenas prácticas implantadas en la gestión de los recursos contribuyen a que este recurso sea reutilizado hasta finalizar su vida útil, de esta forma disminuye su consumo. *[G4-EN1] [G4-EN2]7*

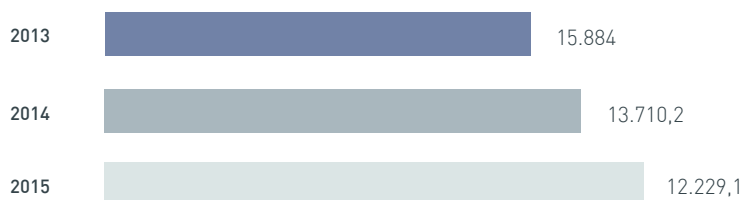
AÑO	Consumo de cartón (Kg)
2014	23.045,1
2015	15.129

- Consumo de agua: el suministro de agua en todas las oficinas es responsabilidad de la red de abastecimiento municipal y su destino comprende únicamente a uso doméstico. *[G4-EN8]*

El consumo se calcula de aquellos centros de trabajo de España de los cuales TecnoCom tiene acceso a esta información.

El consumo de agua se ha visto disminuido año a año:

CONSUMO DE AGUA (M³)



- Consumo energético: *(G4-EN3) (G4-EN6)*

La energía que utiliza Tecnocom en el desarrollo de sus actividades corresponde a un suministro externo, y en ningún caso se da la generación de algún tipo de energía de forma interna. El consumo energético se divide en consumo eléctrico, consumo de combustibles fósiles y consumo de gas natural.

- Energía eléctrica. *(G4-EN27)*

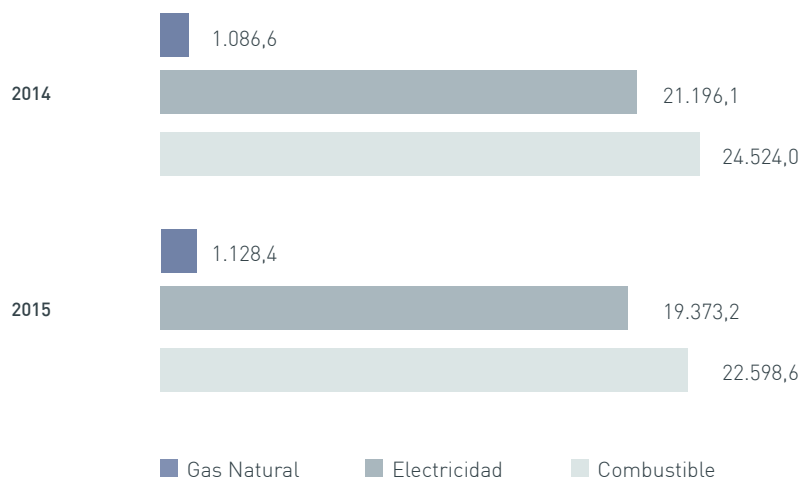
El consumo energético que realiza Tecnocom en los centros de trabajo se utiliza para la climatización y la iluminación de los mismos y en el uso de equipos informáticos de trabajo.

Se ha dado continuidad a la iniciativa de consumir energía verde en los centros de trabajo, apostando por energías más limpias, provenientes de fuentes renovables. Este año, se ha aumentado el porcentaje de energía proveniente de fuentes renovables, el 86,4% de energía consumida por Tecnocom es energía verde.

Electricidad	2014	2015
Consumo de electricidad (GJ)	21.196,1	19.373,2
% Energía verde	57,4 %	86,4 %
consumo Electricidad GJ / Empleado	4,2	3,6

- La energía por combustibles fósiles que Tecnocom consume proviene de forma directa del uso de vehículos de empresa.
- El consumo de gas natural, proviene de las calderas de gas natural con la que cuentan algunos de los centros de trabajo.

CONSUMO DE AGUA (M³)



Consumo energía [GJ]	2014	2015	2015 vs 2014
Gas Natural	1-086,6	1.128,4	3,8%
Electricidad	21.196,1	19.373,2	-8,6%
Combustible	24.524	22.598,6	-7,9%
TOTAL	46.806,7	43.100,2	-7,9%

Año 2015	GJ
Consumo de combustible renovables	1-086,6
Consumo de combustible no renovables	22.598,6
Consumo de electricidad, calefacción, refrigeración y vapor que se adquiere para consumo	20.501,6
Consumo de electricidad, calefacción, refrigeración y vapor que genera la propia organización	0
Electricidad, calefacción, refrigeración y vapor que se vende	0
CONSUMO ENERGÉTICO TOTAL DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN (CONSUMO-VENTAS)	43.100,2

La intensidad energética de la organización ha disminuido respecto al año anterior, debido a las buenas prácticas realizadas que han hecho que disminuya el consumo. (G4-EN5)

Intesidad Energética	2014	2015
Consumo energético / empleado a tiempo completo (GJ/empleado)	10,1	8,8
Consumo energético / venta (GJ/m€)	0,2	0,1

RESIDUOS

Los residuos más relevantes generados por Tecnom se generan como consecuencia de las actividades siguientes:

- Finalización de la vida útil de los materiales.
- Mantenimiento de las instalaciones: mantenimiento preventivo o correctivo.
- Renovación del parque informático: renovación de equipos obsoletos (propiedad de Tecnom o de clientes).

Dada la naturaleza de las actividades en las que se generan los residuos, es muy difícil predecir la evolución de la cantidad de residuos y establecer objetivos de reducción. Aun así, se establecen criterios de minimización fomentando las buenas prácticas a través de la formación y la sensibilización de los empleados, que también contribuyen a la mejora en la segregación.

Los residuos producidos son gestionados cumpliendo con la normativa ambiental vigente, en todos sus casos a través de gestor autorizado o por el servicio municipal:

- Residuos de papel / cartón.
- Residuos de plástico.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Residuos de tóner.
- Residuos de fluorescentes.
- Residuos de pilas y baterías.

Residuo (Kg)	2014	2015	2015 vs 2014
Aparatos Eléctricos y Electrónicos	31.711,9	221.670,7	+100% - Aumenta la actividad: retirada material de cliente
Papel y Cartón	34.944,2	38.154,5	+9,2% - Aumenta la actividad
Tóner	488,95	851,05	+74,1% - Aumenta la actividad

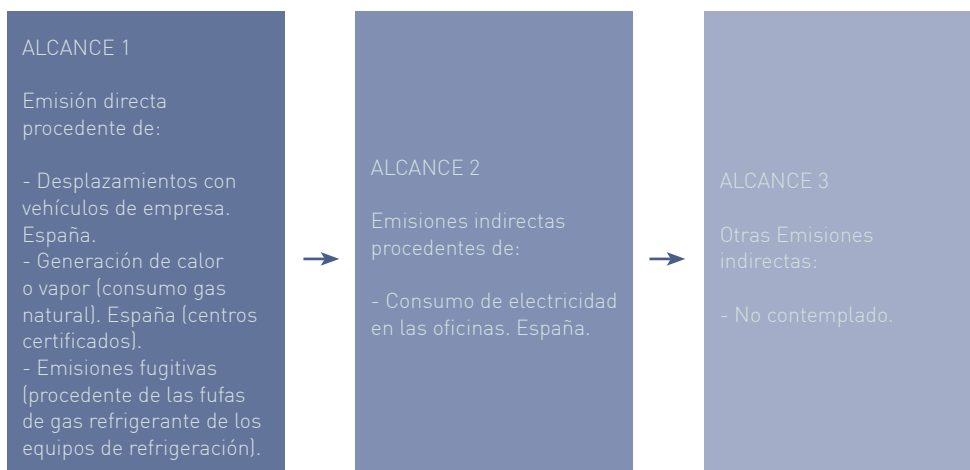
HUELLA DE CARBONO EN ESPAÑA (G4-EN15) (G4-EN16) (G4-EN19)

Debido al tipo de actividad desarrollada por la organización, el principal impacto de contaminación atmosférica, es el causado por las emisiones de gases de efecto invernadero, derivado principalmente del consumo de energía en nuestras oficinas y de las emisiones causadas por los vehículos de flota.

Con el fin de controlar y reducir en la medida de lo posible dichas emisiones, TecnoCom calcula su huella de carbono.

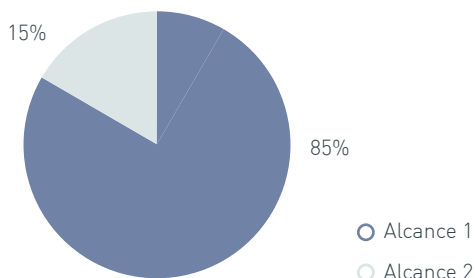
TecnoCom elabora su inventario de emisiones tomando como base la metodología del GHG Protocol. Las únicas emisiones relevantes a efectos de actividad y volumen son las del dióxido de carbono (CO₂).

Para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero se consideran dos de los tres alcances:



Huella de carbono	2014 tCO ₂ e	2015 tCO ₂ e	2015 vs 2014
Emisiones Gas Natural	18,1	31,2	+73%
Emisiones combustible	1-767,4	1.603,2	-9,3%
Emisiones fugitivas	24,4	15	-38,5%
TOTAL ALCANCE 1	1.809,9	1.649,5	-8,9%
Electricidad	999,9	291,9	-70,8%
TOTAL ALCANCE 2	999,9	291,9	-70,8%
TOTAL HUELLA DE CARBONO - ALCANCE 1+2	2.809,8	1.941,4	-30,9%

Huella de Carbono



La huella de carbono ha disminuido respecto al año anterior en más de un 25%, debido a que este año ha aumentado el porcentaje de energía verde consumido (alcance 2) y disminuyen las emisiones del alcance 1 (emisiones combustible y fugitivas), solo aumentan las emisiones procedentes de la caldera, siendo estas emisiones las menos representativas.

(G4-EN18)

Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero	2014	2015
Emisiones directas / empleado a tiempo completo (GJ/empleado) (Alcance 1)	0,4	0,3
Emisiones indirectas / empleado a tiempo completo (GJ/empleado) (Alcance 2)	0,2	0,1
Emisiones totales / empleado a tiempo completo (GJ/empleado) (Alcance 1+2)	0,6	0,4
Emisiones totales / venta (GJ/m€) (Alcance 1+2)	0,01	0,01

HUELLA DE CARBONO EN LOS PROCESOS DE REUTILIZACIÓN DE PARQUES OBSOLETOS

En línea con años anteriores, en la gestión de los residuos en los centros de trabajo de Galicia se realizó un análisis de la huella de carbono, que permite cuantificar el impacto positivo en emisiones de CO₂ evitadas como resultado de las actividades de reutilización de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) a través del estudio facilitado por la Gestora de Residuos.

En total se han retirado 12.985 kg de residuos de AEE, se ha conseguido reutilizar 164 kg de AEE (CPUs, portátiles y pantallas), el resto de material ha sido enviado a gestor final para su correcto reciclado y valorización.

Se realizó el análisis de ciclo de vida de los procesos de reutilización de equipos informáticos aplicando la metodología diseñada en el marco del proyecto ecoRaee cofinanciado por la Comisión Europea

dentro del programa LIFE +. El objetivo es demostrar la viabilidad económica, social y medioambiental de la reutilización de determinadas categorías de residuos de AEE.

Se seleccionan 6 categorías de impacto (ambiental, social y económico) que reflejan de una forma significativa el impacto potencial en el medio ambiente mitigado con la reutilización de equipos informáticos.

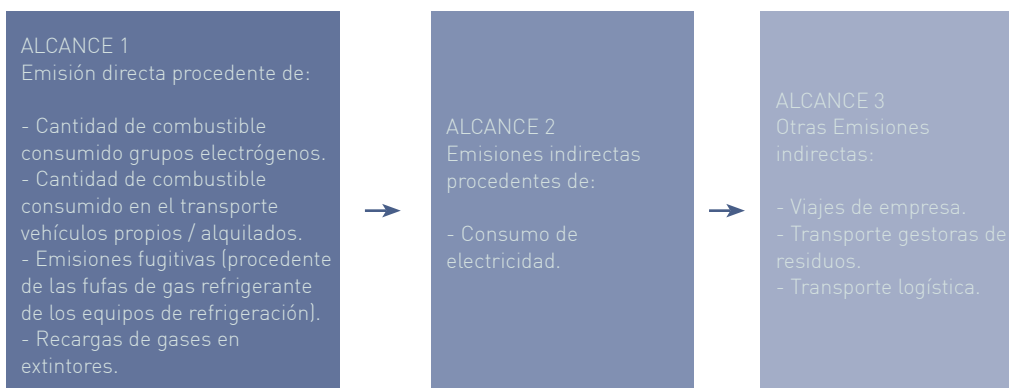
Categoría de impacto	Unidad de medida	Impacto ambiental	Impacto evitado	Impacto final
Agotamiento de los combustibles fósiles	Kg oil eq	2.423	554,8	1.868,71
Toxicidad humana	Kg 1,4-DB eq	1.822	7.472,88	-5.650,52
Cambio climático	Kg CO ₂ eq	6.627	2.021,4	4.605,74
Formación de partículas	Kg PM10 eq	11,8	4,73	7,13
Agotamiento de minerales	Kg Fe eq	628,032	2.188,5	-1.560,52
Radiaciones ionizantes	Kg U235 eq	1.420,71	696,38	724,33

Los porcentajes de reutilización conseguidos han permitido ahorrar 2.021,4 toneladas de CO₂ que de otra manera habrían sido liberadas a la atmósfera.

2,021,4 toneladas de CO₂ que se han evitado liberar a la atmósfera equivalen a:

- El CO₂ fijado por 2.066 robles al cabo de un año.
- El CO₂ emitido por un coche nuevo al recorrer 12.325 Km.

HUELLA DE CARBONO EN PERÚ



Emisiones de gases de efecto invernadero	TN CO ₂ e
Alcance 1	1.028,2
Alcance 2	34,0
Alcance 3	492,8
Alcance 1+2+3 = TOTAL	1.555

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Tecnocom destina esfuerzos a la eficiencia y ahorro de energía, por los grandes beneficios que supone en términos económicos, sociales y ambientales. Las principales medidas de eficiencia energética se pueden dividir en 3 bloques: *(G4-EN7)* *(G4-EN27)*

- Reducción del consumo eléctrico:
 - Mejora de la gestión energética de los edificios.
 - Renovación de equipos y sistemas informáticos:
 - Sustitución de servidores físicos por servidores virtuales.
 - La adquisición de material informático, se realiza siempre a proveedores que cumplen con la normativa ambiental y tienen un compromiso para la reducción de su impacto medioambiental, tanto en el proceso de fabricación como en el uso del producto así como a la finalización de su vida útil.
 - Iluminación: en la medida de lo posible los centros de trabajo cuentan con sistemas de ahorro, como sensores de detección de presencia y se instalan luminarias de eficiencia energética.
- Movilidad eficiente. *(G4-EN30)*
 - Los vehículos de empresa tienen un nivel emisión de CO₂ bajo.
 - Reducción de desplazamientos con el uso eficaz de los sistemas de telecomunicaciones: sistemas de trabajo alternativos como son los sistemas de trabajo compartido, sistemas de audio y vídeo conferencia, conferencias webex, Skype empresarial, para así evitar viajes de empresa innecesarios.
- Sensibilización. *(G4-EN30)*
 - Manual de Buenas Prácticas Ambientales.

- Campaña de Sensibilización Ambiental: uso responsable de los recursos, siendo uno de ellos el relacionado con recurso energético.
- Carteles de sensibilización que promueve un uso racional y eficiente de los recursos.
- Curso de Sensibilización Ambiental.

Este año se ha llevado a cabo la remodelación del edificio que es ahora la sede social de la compañía ubicado en Madrid y en el que se han llevado a cabo las siguientes iniciativas para mejorar energéticamente el inmueble:

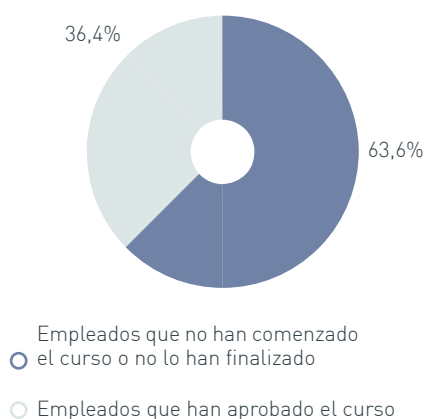
- Instalación de temporizadores para la iluminación en zonas comunes.
- Instalación de luminarias LED en todo el edificio.
- Sensor de movimiento en ascensores.
- Instalación de equipos de climatización de bajo consumo energético.
- Control centralizado de los niveles de temperatura de la oficina y automatización del encendido - apagado del sistema de climatización.
- Sistema de protección solar para fachada. Sistema basado en lamas que permiten la regulación de la luz consiguiéndose notables ahorros en la refrigeración interior de los edificios debido a la creación de zonas de sombra que reducen la incidencia energética a la que éstos son sometidos.
- Reforma del CPD y mejora de las infraestructuras de comunicaciones de voz y datos del edificio.

SENSIBILIZACIÓN

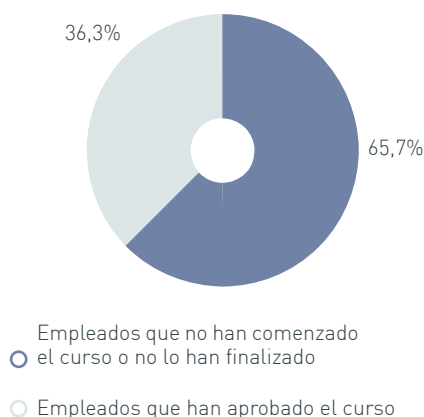
Entre los valores que guían la forma de actuar de Tecnocom, se encuentra el principio de sostenibilidad.

Cumpliendo con este principio se ha desarrollado un curso de formación online obligatorio para todos los empleados que se realiza a través de la plataforma e-learning de la organización, Tecnocomunidad. El objetivo del curso es difundir la cultura de respeto medioambiental establecida en la organización, sensibilizando a toda la plantilla en hábitos de comportamiento y consumo responsable con el medioambiente.

Curso Sensibilización Ambiental. España.



Curso Sensibilización Ambiental. Internacional.



CUMPLIMIENTO LEGAL

Tecnocom identifica los requisitos legales de aplicación y evalúa periódicamente el cumplimiento de la normativa ambiental. En el 2015, no existen multas ni sanciones no monetarias ni procedimientos planteados ante instituciones de arbitraje por incumplimiento legal ambiental. *(G4-EN29)*

En el período objeto de la memoria no se han presentado, a través de mecanismos formales ante la organización, reclamaciones sobre impactos ambientales. *(G4-EN34)*

DONACIONES DE MATERIALES

(G4-EC7)

Cabe destacar la labor realizada por Tecnocom en la donación de todos aquellos equipos electrónicos como otro tipo de materiales a distintas entidades para su reutilización. Por el ámbito social de dicha acción, se especifica las aportaciones de material realizadas en otras regiones donde Tecnocom está presente:

En España.

La sociedad actual requiere cada vez más la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación y, para ello es imprescindible que los centros educativos incorporen las nuevas tecnológicas en sus aulas. Tecnocom aporta su granito de arena a este fin, realizando donaciones de material informático, con el fin de contribuir a mejorar la dotación del centro en este sentido. En el 2015 se han realizado las siguientes aportaciones:

- En Galicia:
IES David Bujan: 10 equipos informáticos.
CEIP Valle Inclán: 20 equipos informáticos.
- En Valencia:
IES Federica Montseny: 21 equipos informáticos.
Centro educativo especializado: Colonia San Vicente Ferrer: 9 equipos informáticos.

También se ha colaborado con asociaciones realizando la donación de material informático:

- En Valencia:
Asociación Familias Alternativas de Transición de L'Horta Nord: su objetivo es desarrollar proyectos que lleven a la integración social a todas aquellas familias, jóvenes y menores que estén excluidos de la sociedad, que estén en riesgo de serlo o para todos aquellos ciudadanos que necesiten apoyo de manera transitoria para superar las dificultades de la vida diaria.

Tecnocom colaboró con esta asociación realizando la donación de 9 equipos informáticos.

En Chile.

Convenio con Fundación San José.

La Fundación San José es una institución privada sin fines de lucro, con decreto de Derecho Canónico y acreditada ante el Servicio Nacional de Menores (Sename), que se hace responsable de los tres protagonistas que se ven involucrados en el proceso: mujeres en conflicto con su embarazo, niños y padres adoptivos.

La Campaña Bota por Mi Vida consiste en el reciclaje de papel de las diferentes organizaciones, centros comerciales y supermercados que luego son comercializados para beneficio de mujeres en conflicto con su embarazo, etc.

Aportación a la campaña: Reciclaje de 300 kg de residuo de papel para la campaña "Bota por mi Vida".

En Colombia.

Convenio con la Fundación Tapas para sanar:

Tecnocom ha suscrito un Acuerdo de Apoyo para el Programa de Reciclaje con la Fundación Tapas para Sanar. Esta Fundación tiene como propósito contribuir a salvar la vida de niños con cáncer.

La Campaña Tapas para Sanar consiste en recolectar tapas de plástico. Estas tapas son vendidas por la Fundación a empresas que las procesan y las reutilizan. El beneficio de la venta de estas tapas es dirigido a financiar los Programas de Detección Temprana, Psicológico y Social de Sanar.

Fundación Visión 2020 Colombia:

La Fundación Visión 2020 Colombia es una entidad sin ánimo de lucro que contribuye al desarrollo social integral, la investigación, el medio ambiente y el avance tecnológico de población vulnerable y a colombianos que deseen construir una mejor calidad de vida.

Tecnocom colaboró con dicha Fundación realizando la donación de 14 equipos informáticos.

En Perú.

Convenio con Aniquem (Asociación de Niños Quemados):

La Asociación de Ayuda al Niño Quemado (ANIQUEM) inició su labor en 1999, con la finalidad de contribuir a disminuir los accidentes por quemaduras en la población infantil

peruana. La Asociación ofrece servicios de atención médica, rehabilitación y reinserción social principalmente.

Tecnocom colabora con el Programa "Reciclar para ayudar", reciclando con ellos los residuos reciclables de papel y plástico, en el año 2015 se ha aportado:

- Reciclaje de papel: 594 kg.
- Reciclaje de plástico: 32,40 kg.

Reciclaje de aceite usado con CILSA:

CILSA (Compañía Industrial Lima S.A.) actúa en las áreas de colecta y re-refino de aceites lubricantes usados, para así producir un aceite lubricante base de altísima calidad por su intrínseco alto índice de viscosidad, debido a que contiene la molécula pura de hidrocarburos lubricantes. Este aceite base es aditivo para poner en el mercado nacional e internacional una gran variedad de aceites lubricantes motor oil, hidráulicos, de transmisión mecánica y automática e industriales.

Gracias a la visión ecológica CILSA incluyó desde sus inicios a los "residuos sólidos" como materia prima en su producción, siendo en este caso específico el aceite usado en la industria, minería y transporte.

Tecnocom recicló el aceite usado producto de las actividades de Mantenimiento de Energía: 238 galones.

Cáritas Perú:

Cáritas del Perú es un organismo de la Iglesia Católica fundado en el año 1955 por la Conferencia Episcopal Peruana con la finalidad de promover e incentivar programas en favor de las poblaciones más pobres y facilitar su desarrollo humano integral basado en los principios de justicia, solidaridad y respeto a la dignidad humana.

Promueven el desarrollo de los pueblos y comunidades más apartadas del país, dando prioridad a los sectores más pobres de la población y carentes de infraestructura básica: salud, educación, sistemas de agua potable, saneamiento y vías de comunicación.

Tecnocom donó a esta organización mobiliario de oficina valorado en 22.700 €.

Además Tecnocom, dentro de su portfolio de soluciones, pone a disposición de sus clientes soluciones que contribuyen a reducir el impacto ambiental causado por el desarrollo de la actividad: *(G4-EN7) (G4-EN27) (G4-EC2)*

- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Gobierno Electrónico: Prestación de servicios online a ciudadanos y empresas.
Gestionar el cambio organizativo y la simplificación de procesos, que permita informatizar al máximo la gestión de tal modo que se

tienda al uso 100% de canales electrónicos, avanzando hacia una administración basada en una estrategia de cero papel.

- **ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**
Ciudades inteligentes.
Permite a los municipios utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones para transformar la operativa de la ciudad en áreas como: energía, medioambiente, transporte, seguridad, movilidad, etc., En aras de un mejor servicio en campos como la eficiencia energética, gestión del territorio, etc.
- **INDUSTRIA**
TEC - Gestión de Flotas.
Green – efficiency: solución que permite conocer los parámetros de gestión del motor y analizar el tipo de conducción realizada, ya sea por alto número de revoluciones del motor, aceleraciones, frenadas bruscas o excesos de velocidad. Orientar al conductor hacia una conducción eficiente y ecológica permitirá reducir las emisiones al medioambiente y, por tanto, reducir los consumos de combustible, aumentar la duración de los neumáticos y motor y reducir el número de averías.
- **INDUSTRIA**
TEC- Gestión del Ciclo del Agua.
Solución que cubre todo el ciclo del proceso de negocio: catastro, facturación, cobros, mantenimiento y actuaciones, laboratorio, gestión comercial, herramientas.
- **INDUSTRIA**
TEC - Energía.
Soluciones de sostenibilidad que sirven para medir y reducir la huella medioambiental y gestionar la puesta en marcha de soluciones de auditoría y gestión calidad-medioambiental, gestión y control de huella de carbono y reporting corporativo de sostenibilidad.
- **TECNOLOGÍA**
Servicio de Teletrabajo Seguro.
Servicio completo de teletrabajo que permite a las organizaciones ahorrar en costes de espacio, infraestructura y servicios, así como reducir los tiempos y las emisiones causadas por los desplazamientos
- **GREEN IT**
Soluciones orientados a definir, propagar e incentivar la eficiencia energética en la tecnología, reduciendo el impacto ambiental negativo de la producción y el uso de los equipos TI. Tres aspectos configuran el concepto: ahorro de papel, ahorro de energía y reciclado de materiales.