

POLÍTICA DE GESTIÓ MEDIAMBIENTAL DE L'EDIFICI EL TRIANGLE

Objectius Mediambientals

Objectius d'Energia

- El Triangle està compromès amb la reducció del consum energètic. Aquest consum està principalment relacionat amb el consum d'aigua climatitzada per la climatització de l'aire.

Resultats Objectiu 2024:

- El consum elèctric general de l'Edifici es va mantenir en valors similars a 2023, amb un augment del +0,66%, tot i l'increment d'ocupació d'aquest.
- Es va avançar en el Projecte d'Instal·lació Fotovoltaica amb l'informe favorable del Departament de Paisatge Urbà.
- Es van iniciar els treballs de migració del control de producció i distribució d'Aigua Climatitzada a un nou BMS:
- Es va posar en marxa el monitoratge del consum d'Aigua Climatitzada a les Oficines de Gerència per establir polítiques d'estalvi.
- Es va continuar amb la substitució de l'enllumenat convencional per lluminàries LED amb detectors de presència.
- Redistribució de Bones Pràctiques Ambientals (BPA) i Polítiques d'Aprovisionament Sostenible als Equips Interns, Industrials, Proveïdors i arrendataris.

Accions 2025:

- Finalitzar els treballs de migració del control de producció i distribució d'Aigua Climatitzada a un nou BMS.
- Gestionar amb la Propietat l'aprovació de fons per migrar la resta de sistemes al nou BMS.
- Instal·lació de comptadors per identificar consums exclusius de les Zones Comunes.
- Continuar monitorant el consum d'Aigua Climatitzada en Oficines de Gerència per establir polítiques d'estalvi.
- Continuar amb la substitució d'enllumenat convencional per lluminàries LED.
- Control automatitzat de lluminàries/temporitzadors.
- Continuar distribuint les Bones Pràctiques Ambientals (BPA) i Polítiques d'Aprovisionament Sostenible als Equips Interns, Industrials, Proveïdors i arrendataris.

- Garantir el correcte funcionament del Sistema de Producció i Distribució d'Aigua Climatitzada, assegurant que el funcionament d'aquest sigui 100% automàtic.

Resultats Objectiu 2024:

- S'han iniciat els treballs per connectar tots els equips de producció i distribució d'aigua climatitzada al nou BMS per al Control i Gestió de les instal·lacions de l'Edifici.
- Posar en marxa la darrera fase de renovació del Sistema de Control i Gestió de Climatització a les Oficines Privatives.

Accions 2025:

- Finalitzar els treballs per a la connexió de tots els equips de producció d'aigua climatitzada al nou BMS.
- Finalitzar la darrera fase de renovació del Sistema de Control i Gestió de Climatització a les Oficines Privatives.
- Substitució d'1 equip de producció d'aigua refrigerada per un altre que, a més, incorpori bomba de calor per garantir la capacitat de producció d'aigua climatitzada a l'edifici.

Objectius d'Aigua

- El Triangle està compromès amb una reducció del consum d'aigua. Aquest consum està principalment relacionat amb les Zones Comunes de l'edifici.

Resultats Objectiu 2024:

- S'ha aconseguit una reducció del consum d'Aigua Sanitària a les Zones Comunes del 4,18%.
- S'han instal·lat comptadors intermedis per millorar el control del consum i establir, si escau, mesures correctores.
- S'ha iniciat el monitoratge del consum d'Aigua Sanitària a la zona Staff.
- S'han dut a terme accions de comunicació i conscienciació amb els Llogaters de l'edifici relacionades amb l'Estat d'Emergència per Sequera.

Accions 2025:

- Seguiment de la necessitat d'instal·lació de nous comptadors intermedis per millorar el control del consum i establir, si escau, mesures correctores.
- Continuar amb el monitoratge del consum d'Aigua Sanitària a la zona de personal (menjador / vestidors).
- Control del reg en el projecte de patis, mitjançant l'ús de plantes autòctones amb baixes necessitats hídriques.
- Revisar el correcte funcionament dels reductors de cabdal instal·lats el 2023.

EL TRIANGLE

El Centre del Centre

- Garantir la qualitat de l'aigua per evitar casos de Legionel·la.

Resultats Objectiu 2024:

- Les analítiques realitzades durant el període han donat resultats satisfactoris.

Accions 2025:

- Adequació al Reial decret 487/2022.
- Sempre que sigui possible, l'edifici El Triangle s'encarregarà d'investigar la viabilitat de les següents opcions generals en les operacions:
 - Reduir el cabal d'aigua.
 - Modificar equips o instal·lar dispositius d'estalvi d'aigua.
 - Substituir els equips existents per altres de més eficients en l'ús d'aigua. Les especificacions es poden trobar a la "Política d'Aprovisionament Sostenible", secció 4, Instal·lacions Sanitàries.
- Per als aparells sanitaris que s'hagin substituït per altres equivalents de baix consum d'aigua, es manté una estratègia de política de manteniment proactiu dels aparells sanitaris instal·lats a l'edifici, i es treballarà per implementar millores quan correspongui, per garantir la continuïtat de les bones pràctiques
 - Continuar treballant en la instal·lació de comptadors intermedis.
 - Totes les aixetes hauran de tenir un cabal ≤ 4 litres/minut.
 - Les dutxes hauran de tenir un cabal màxim de 6 litres/minut.
 - Totes les preses d'aigua sanitària (aixetes, vàters, dutxes, electrodomèstics) hauran de disposar de vàlvules de tall.

Objectius de Qualitat de l'Aire

- Assegurar que es realitza una correcta ventilació i extracció a les zones d'aparcament i de sobrepressions.

Accions 2024:

- Presa de dades de cabals de sobrepressió.
- Informe de Ventilació / Extracció & Sobrepressió.
- Sol·licitud de partida pressupostària.
- Realitzar intervencions per tal de millorar la qualitat de l'aire a les zones comunes del Centre Comercial i a les Oficines d'El Triangle.

Resultats Objectiu 2024:

- S'ha finalitzat un projecte per a la Millora de l'Aire Primari de l'Edifici, tenint com a partida principal la substitució dels actuals climatitzadors per uns altres de més

EL TRIANGLE

El Centre del Centre

eficients i amb millor rendiment energètic. El projecte ha estat presentat a la Propietat de l'edifici i resta pendent de dotació pressupostària.

Accions 2025:

- Continuar treballant en el Projecte de Millora de l'Aire Primari perquè es pugui executar tan aviat com sigui possible.

Objectius d'Ecologia i Biodiversitat

- Realitzar intervencions per millorar la gestió ecològica i de biodiversitat a la parcel·la.

Resultats Objectiu 2024:

- S'ha presentat un projecte a la Propietat per a la remodelació dels Patis Interiors de l'Edifici, incorporant noves espècies vegetals adaptades a la nova situació climàtica.

Accions 2025:

- Garantir que en el Projecte de Reforma dels Patis Interiors s'incorporin espècies vegetals autòctones i adaptades a la nova situació climàtica.

Objectius de Residus

- Establir un mecanisme de control amb l'objectiu d'assegurar la correcta gestió dels residus generats per tercers.

Aquest mecanisme de control consisteix a sol·licitar a les empreses generadores d'Aspectes Ambientals Indirectes la confirmació de què tots els residus generats a El Triangle, dins el desenvolupament d'activitats directament contractades per l'Edifici, es gestionen d'acord amb la seva naturalesa mitjançant un gestor de residus autoritzat, ja sigui a través de l'enviament de procediments específics o bé mitjançant Certificació Mediambiental.

Resultats Objectiu 2024:

- Els principals proveïdors de serveis han confirmat documentalment el seu Compromís Mediambiental en la gestió dels residus generats en actuacions relacionades amb El Triangle.

Accions 2025:

- Anualment es duu a terme la difusió de Bones Pràctiques Ambientals a totes les Parts Interessades que generen residus en l'àmbit d'El Triangle, i se sol·licita la renovació dels Compromisos Mediambientals als proveïdors i industrials.
- Gràcies a la reducció de la quantitat de Residus de caràcter Perillós generats a El Triangle (Zones Comunes), s'ha gestionat amb la Generalitat de Catalunya l'ampliació del termini

EL TRIANGLE

El Centre del Centre

d'emmagatzematge d'aquest tipus de residus de 6 a 12 mesos, fet que permet una reducció de la petjada de carboni generada pels processos de gestió interna de residus a l'edifici.

Objectius de Petjada de Carboni

- Realitzar intervencions per disminuir l'impacte de la petjada de carboni a l'emplaçament.

Resultats Objectiu 2024:

- El Triangle contracta empreses comercialitzadores d'energia 100% renovable. Això es constata mitjançant el Certificat de Redempció de Garanties d'Origen del 100% de l'energia subministrada per Acciona, emès per la CNMC.
- A finals de 2023 es va dur a terme una anàlisi per conèixer l'estat de l'edifici en termes d'aspectes ESG (Ambientals, Socials i de Govern), posar en relleu les fortaleces, debilitats i riscos associats a aquests aspectes pel que fa a la Propietat, i identificar mesures concretes d'optimització per a una planificació d'accions alineada amb els objectius de la Unió Europea d'assolir la neutralitat climàtica abans del 2050. Es va procedir a l'estudi de les mesures proposades i, durant el 2024, es van executar totalment o parcialment aquelles que es van considerar més viables.

Accions 2025:

- Continuar contractant comercialitzadores que garanteixin el subministrament d'energia 100% renovable.
- Sol·licitar, a la fi del període, el Certificat de Redempció de Garanties d'Origen del 100% de l'energia subministrada per Acciona, emès per la CNMC.
- Reducció de les retirades de Residus Peril·losos gràcies a l'ampliació del termini d'emmagatzematge d'aquests materials.
- Continuar treballant en la identificació i execució de mesures de millora en matèria d'aspectes ESG.

Objectius de Contaminació

- El Triangle es compromet a fer tots els esforços possibles per substituir els gasos refrigerants actuals per altres alternatives amb baix impacte ambiental ($PCG \leq 10$).

Llistat d'equips que contenen refrigerants:

❖ BC-3 Bomba de Calor AERMEC, model NRP1800A4:	R410A
❖ PE-5 i PE-6 Plantes refredadores AERMEC, model NS4202-A-00:	R134A
❖ BC-7 Bomba de Calor Daikin, model EWYQ550F:	R410A
❖ CARRIER Planta refredadora Carrier, model 30XA0402-0352:	R134A
❖ PE-4 Planta refredadora AERMEC, model NS4202-A-00:	R134A
❖ Segur. MITSUBISHI, model PUZ-M125YKA:	R32
❖ Ofic. Daikin, model RZQSG125L8V1B:	R410A

Llistat de gasos refrigerants amb PCG ≤ 10 :

❖ R-30	Diclorometà	PCG 9
❖ R-170	Età	PCG 3
❖ R-290	Propà	PCG 3
❖ R-600	Butà	PCG 3
❖ R-600a	Isobutà	PCG 3
❖ R-717	Amoníac	PCG 0
❖ R-718	Aigua	PCG <1
❖ R-729	Aire (nitrog._oxígen_argó)	PCG 0
❖ R-744	Diòxid de carboni	PCG 1
❖ R-1150	Etilè	PCG 3
❖ R-1234yf	Tetrafluoropropà	PCG <1
❖ R-1270	Propilè	PCG 3

Llistat de compatibilitats entre gasos refrigerants actuals i gasos amb PCG ≤ 10 :

- Actualment només existeix una compatibilitat coneguda entre un gas refrigerant actual i un amb PCG ≤ 10 :

Gas Refrigerant Actual	Gas PCG ≤ 10 Compatible
R134A	R1234yf

Accions futures:

- En cas d'una avaria crítica que impliqui la substitució del 100% del gas d'una màquina amb refrigerant R134A, s'instal·larà gas R1234yf.
- En cas de substitució d'equips per fi de vida útil o en la instal·lació d'un nou equip, es garantirà que funcioni amb un gas refrigerant amb PCG ≤ 10 .

Equip	Marca	Model	Pla de Substitució
PE-4	Aermec	NS4202-A-00	2032
PE-5	Aermec	NS4202-A-00	2032
PE-6	Aermec	NS4202-A-00	2032
PE-7	Carrier	30XA0402-0352	2031
BC-1	Daikin	EWYQ550F	2041
BC-3	Aermec	NRP1800A4	2032
Seguretat	Mitsubishi	PUZ-M125YKA	2034
Hall d'Oficines	Daikin	RZQSG125L8V1B	2030

Objectius de Gestió Ambiental i Interna

- Identificació del Personal amb un Projecte Comú relacionat amb la Gestió Ambiental (Resultat de l'enquesta de satisfacció $\leq 3,80$).

Resultats Objectiu 2024:

- El Resultat de l'Enquesta de Satisfacció dels Equips Interns va ser de 4,17 sobre 5, per sobre del valor de referència establert de 3,80.

Accions 2025:

- Reunions amb els equips per a intercanvi d'impressions i identificació de necessitats.
 - Realització d'Enquestes de Satisfacció.
 - Visites guiades per l'edifici per donar a conèixer les instal·lacions des del punt de vista de la gestió ambiental.
 - Accions transversals.
 - En processos de renovació de contractes i licitacions, es revisaran les clàusules ambientals i s'inclouran perfils ambientals dins dels llocs de treball als diferents contractes i annexos.
- Accions formatives i definició de nous plans de formació sobre temes relacionats amb la Sostenibilitat.

Resultats Objectiu 2024:

- Es van reprendre les reunions periòdiques entre la Gerència i els Equips, incorporant, entre altres temàtiques, qüestions de caràcter mediambiental.

Accions 2025:

- Formació interna sobre què és la ISO 14001 adreçada als Equips de Serveis.
 - Formació/reciclatge en RCP, DESA i ASI per al personal de Gerència i Serveis d'El Triangle.
 - Formació contínua per al personal amb l'objectiu de mantenir un coneixement profund dels objectius ambientals establerts, promocionant activitats i accions que contribueixin a l'assoliment d'aquests objectius.
- Confirmar si l'edifici es troba subjecte a Controls Periòdics Ambientals

Accions 2025:

- S'enviaran consultes a l'Administració i a les seves entitats col·laboradores per tal de confirmar si l'edifici El Triangle està o no subjecte a Controls Ambientals Periòdics.

Declaració de Compliment

La Direcció d'El Triangle supervisarà que es compleixin els objectius i el correcte seguiment establert en aquesta Política de Gestió Ambiental dins de l'edifici, amb l'objectiu de minimitzar el nostre impacte negatiu en el medi ambient, maximitzar els nostres impactes positius en la comunitat i construir un entorn comercial que salvaguardi el nostre futur compartit. Aquesta supervisió es durà a terme en coordinació amb altres membres del personal de l'organització, incloent-hi, però no limitant-se a, l'empresa de manteniment, el personal d'El Triangle, els arrendataris i les empreses contractistes que executin obres dins de l'edifici.

Confirmo en nom d'El Triangle que hem llegit, entès i ens adherim a la Política de Sostenibilitat i Medi Ambient, així com a les Polítiques d'Energia, Aigua i Residus que la recolzen.

Barcelona, 10 de Juny de 2025



Signat

Xavier Marcús, Vivas

Technical Consultant Sr.

Edificio El Triangle