

La indústria química de Tarragona, clau pel desenvolupament sostenible i per la competitivitat del país

Ignasi Cañaguerà
Dow Chemical Ibèrica

L'Associació d'Empreses Químiques de Tarragona, AEQT, està formada per 34 companyies de referència del sector químic a escala internacional, instal·lades als polígons Nord i Sud de Tarragona.

El Complex Industrial de Tarragona destaca per les seves produccions bàsiques singulars i per la integració de totes les seves produccions. Amb una gran refineria i dos crackers, una refineria d'asfalt i dues plantes de clor, arranquen totes les produccions de química derivada que posa productes d'alt valor afegit al mercat en sectors essencials tan diversos com alimentació, sanitat, construcció, material elèctric, oci i lleure.

El sector químic de Tarragona inclou també diverses empreses de producció de gasos i operadors logístics de primer ordre que complementen l'oferta.

Des de fa anys les sinergies que hi ha entre les empreses del pol químic tarragoní constitueixen un model de col·laboració.

L'aliança entre AEQT, el Port de Tarragona i AITASA junt amb entitats, administracions públiques i organitzacions del Camp de Tarragona conformen ChemMed, el clúster industrial més important del sud d'Europa. El clúster amb deu anys de trajectòria té la missió de potenciar la competitivitat i esdevenir un model de sostenibilitat.

La indústria química de Tarragona en xifres

La indústria química de Tarragona és un dels principals motors econòmics a escala nacional, i especialment a Catalunya. Genera ocupació estable i de qualitat donant feina, de manera directa i indirecta, a 11.000 persones i generant fins a 44.000 llocs de treball induïts. La producció del complex químic de Tarragona, suposa un 25% de la producció química espanyola i un 50% de la catalana. A més, el sector de la química representa un 20% de les exportacions totals de Catalunya. Així mateix, la producció de les dues refineries de Tarragona suposen al voltant del 15% de la capacitat de refinament d'Espanya.

A més, el clúster petroquímic de Tarragona és el més important de tota la zona mediterrània, amb un important potencial competidor respecte d'altres regions europees posicionant el territori i el país en una situació molt avantatjosa en termes d'autonomia estratègica. A tall d'exemple, les exportacions del sector químic suposen prop del 70% dels moviments del Port de Tarragona.

La radiografia del sector mostra que la indústria química continua, sens dubte, sent un dels principals motors econòmics, amb un alt valor afegit i gran capacitat per generar riquesa i ocupació de qualitat. Aquestes característiques i l'essencialitat de les seves produccions, la converteixen en un sector estratègic pel país.

La contribució del sector químic al territori i a la societat és visible, a més de l'econòmic, en molts altres àmbits; és un pol d'atracció de talent i de grans infraestructures, és dinamitzador d'un important teixit acadèmic, amb una universitat i amb uns centres de formació de referència. I és també pol d'atracció de recerca, amb centres tecnològics de gran prestigi internacional.

Compromesos amb la descarbonització i la circularitat

Des de la indústria química, som plenament conscients de la necessitat de trobar solucions als desafiaments climàtics, mantenint a l'hora la competitivitat del sector i millorant el benestar dels ciutadans i els consumidors. Per això, malgrat formar part de les indústries anomenades de difícil descarbonització (hard-to-abate), les 34 multinacionals que formem part de l'Associació estem plenament compromeses amb la reducció d'emissions i la circularitat per assolir una economia neutra en carboni de cara al 2050. Volem, doncs, convertir-nos en un complex químic de referència a nivell mundial en matèria de seguretat, sostenibilitat, competitivitat i innovació, així com, continuar generant valor per al territori a l'hora que donem resposta als reptes globals en matèria energètica i mediambiental.

Les empreses químiques de Tarragona treballen amb la ferma voluntat de formar part de la solució als reptes globals de desenvolupament sostenible, ja que contribueixen gràcies els seus productes, aplicacions i tecnologies innovadores a donar resposta a un ampli ventall de demandes socials relacionades amb l'energia, l'alimentació, el creixement demogràfic, la salut o la protecció del medi ambient, entre d'altres.

Sense la contribució de la indústria química no seria possible assolir els Objectius de Desenvolupament Sostenible que fixa l'ONU pel 2030 ni tampoc els que estableix la Unió Europea per assolir la neutralitat climàtica el 2050.

Les empreses associades a l'AEQT estan plenament compromeses amb la sostenibilitat i aspiren a un futur circular i neutre en carboni, un objectiu que impulsa l'activitat del complex químic de Tarragona.

Gestió de l'aigua, un model d'èxit

La gestió conjunta de les aigües industrials entre empreses del sector químic de Tarragona és un referent internacional d'aprofitament de sinergies i de cooperació que s'ha convertit en els darrers anys en un model de gestió sostenible i innovadora de les aigües que altres polígons químics d'arreu del món volen reproduir.

Des de la posada en marxa l'any 2012 de la planta de regeneració d'aigües residuals urbanes per a ús industrial, l'ús d'aigua regenerada per part de la indústria química no ha deixat de créixer, fins a situar-se el 2022 sobre els 6 hm³/any. Ara per ara, més del 18% del consum total d'aigua de les empreses AEQT procedeix d'aigua regenerada. Aquest volum d'aigua, amb una qualitat excel·lent, és l'equivalent al consum anual que pot tenir una ciutat com Tarragona.

En concret, aquestes aigües procedeixen de les EDAR de Tarragona i Vila-seca que després del seu tractament de regeneració són enviaades per a la seva reutilització per part de la indústria. El seu ús suposa un doble guany per al territori: d'una banda, aquestes aigües residuals urbanes han deixat d'abocar-se al mar. I, d'altra banda, el sector químic ha deixat de consumir aquests cabals d'altres fonts convencionals, alliberant-los per al desenvolupament del territori.

L'any 2023 ALTASA, l'empresa que vetlla per la gestió eficient de la xarxa, va obtenir una ampliació de la concessió de les aigües regenerades, per augmentar el volum reutilitzat i augmentar la disponibilitat del recurs hídric convencional. L'objectiu d'aquesta ampliació és que es pugui passar dels 6 hectòmetres cúbics anuals de capacitat actual a 9 hm³/any, la qual cosa permetrà que més del 25% del total d'aigua indus-

trial consumida pel sector químic de Tarragona sigui regenerada.

Destacar també que la planta de tractament terciari conjunt d'aigües residuals industrials que es va posar en marxa el juny del 2022 va representar una nova passa endavant de la indústria química de Tarragona en el tractament conjunt dels efluent industrials. Aquesta instal·lació recull les aigües industrials residuals ja tractades per cada empresa del complex i els dona una nova etapa de purificació abans de ser abocades a través de l'emissari conjunt.

La intenció de la indústria és portar la seva aposta per la sostenibilitat i l'economia circular encara més enllà: el següent repte és construir una nova planta de regeneració, en aquest cas d'aigües residuals industrials de l'emissari conjunt, per tal que puguin reaprofitar-se i tornar-se a introduir en el cicle d'aigua industrial. Els estudis per convertir aquesta idea en una realitat ja estan en marxa. L'objectiu és que la indústria assoleixi així més del 40% de consum d'aigua regenerada i recirculada.

Descarbonització i neutralitat climàtica

La descarbonització i la transició energètica són reptes fonamentals pel nostre sector. En aquest àmbit, la indústria química ha dissenyat un pla de descarbonització molt ambiciós.

Aquest pla de descarbonització es basa, per una banda, en les millores d'eficiència que fa dècades que implementem a les nostres empreses gràcies a la millora contínua de les tecnologies i els processos, cosa que ja ha comportat importants reduccions en els consums i en les emissions de CO₂. I, per altra banda, com a sector defensem que, a més de l'hidrogen verd, s'han de contemplar altres alternatives, com l'hidrogen baix en carboni, complementat amb tecnologies pont com la captura i l'emmagatzematge de CO₂. Així com, el seu ús futur a través de processos encara en desenvolupament. En aquest sentit, treballem en col·laboració amb centres de recerca i coneixement del territori.

Reptes procés descarbonització

Les infraestructures elèctriques del nostre territori ara mateix són insuficients atenent el creixement de consum elèctric associat al procés necessari de descarbonització. És imprescindible que aquestes infraestructures s'adaptin i es preparin per a les necessitats d'un subministrament elèctric fiable i amb capacitat per donar resposta als futurs projectes de descarbonització i transició energètica.

En aquest sentit, des de l'AEQT hem avaluat els creixements en consum elèctric associats al procés de descarbonització i nous projectes de circularitat i transició energètica amb horitzó 2030-2050. Aquests consums i la seva projec-

ció han estat gestionats juntament amb l'APT, Autoritat Portuària de Tarragona, com a clúster ChemMed.

Aquest estudi posa de manifest que la necessitat de potència elèctrica del clúster per al 2030 amb l'electrificació requerida per arribar a la descarbonització és d'un 380% més i pel 2050 és d'un 620% més.

Cal destacar a més, que en aquest moment un 35% del consum d'energia de les empreses AEQT és d'origen renovable (amb garanties d'origen renovable i autoconsum renovable). Per arribar als objectius que marca el Green Deal haurà de ser del 50% el 2030 i del 100% el 2050. Cosa que posa de manifest la necessitat evident que a Catalunya cal incrementar la generació d'energia renovable.

En paral·lel cal afegir que per donar resposta a les necessitats de descarbonització d'una manera fiable i robusta també cal que les infraestructures elèctriques d'alta tensió s'adaptin i preparin per al procés de transició energètica que, tant la societat en general com la nostra indústria en particular, ja estan escometent.

La descarbonització completa del sector químic espanyol, per abans del 2050, és una prioritat per a la indústria química espanyola, no només per ser plenament sostenible i assolir la neutralitat climàtica sinó per continuar sent competitiva al nou escenari global.

Per afrontar aquest procés de descarbonització, el sector estima que es requerirà invertir 75.000 milions d'euros en el període 2025-2050, fet que suposa una inversió anual de 3.000 milions d'euros.

Reptes de futur

L'AEQT ha dissenyat un Pla Estratègic 2024-2028 que s'estructura en cinc eixos estratègics: seguretat i medi ambient; descarbonització i circularitat; competitivitat i innovació; entorn i infraestructures; i comunicació i posicionament. La missió que guia aquest full de ruta és continuar generant acords compartits entre empreses i l'entorn, que potenciïn la competitivitat de la indústria química de Tarragona a través d'un nou model d'economia circular i descarbonitzada. Aquesta ambiciosa tasca cal que es faci amb la màxima transparència i que contribueixi al desenvolupament segur i sostenible del territori.

En resum, som un sector responsable i compromès, que col·labora i dona suport al territori i a les seves entitats i projectes; i sobretot, desenvolupa productes i solucions que són essencials pel benestar de les persones, i que ajudaran a resoldre els reptes de sostenibilitat als quals ens enfrontem en les pròximes dècades.

El gran repte de futur de la nostra indústria és mantenir la competitivitat en una economia global en plena transició energètica, l'especialització serà el valor afegit dels nostres productes, el talent local i l'entorn de coneixement i recerca, el millor actiu.