

Número 23

Gener de 2025

# MONTY

LA REVISTA QUE SURT... QUAN POT!

30 ANYS DE  
QUÍMICA!





# *Continguts*

## **3 L'APUNT DEL MES**

Moltes felicitats, INS Narcís Monturiol

## **4 CELEBREM ELS 30 ANYS!**

Coneguem la autèntica realitat del què és una DANA.

## **8 30 ANYS DE QUÍMICA... I DE PERSONES**

Un homenatge als que ja no hi són.

## **11 ELS PROJECTES DEL NARCÍS MONTURIOL**

Repassem alguns dels projectes de la trajectòria

## **13 L'ENIGMA DEL MES**

Tenim nou repte!



# *L'apunt del mes*

## **MOLTES FELICITATS, INS NARCÍS MONTURIOL!**

Comencem un nou any amb una molt bona notícia: el nostre institut compleix 30 anys com a institut de Formació Professional! I com se sol dir: No es compleixen 30 anys cada any!

Així doncs, en aquest número de la Revista Monty, no volem deixar passar l'oportunitat de dedicar un monogràfic a la història de l'Institut Narcís Monturiol com a centre de Formació Professional, així com recordar algunes de les persones que han passat per les aules al llarg de tot aquest temps, aportant el seu esforç i coneixement a fer créixer, any rere any, la comunitat educativa de l'institut.

Farem, també, un repàs dels moments més rellevants (o com es diria actualment: els *Highlights*) de la història del nostre institut: El seu inici, la formalització del centre com a Institut de Química o l'arribada de nous cicles com el de QiSA o el de FiP. I no ens oblidem dels nombrosos premis i projectes en què hem participat (i que avui en dia seguim participant) els quals també hem volgut recordar en aquest número de la revista.

Però no ens podem oblidar que aquest any 2025 es també un any de grans canvis per al

nostre institut, ja que a partir d'ara ens coneixerem amb el nom de **Institut de Química i Biotecnologia de Barcelona**, o abreujat com a **IQBB**.

Com veieu, aquest any encetem una nova etapa al nostre institut plena de grans novetats, educació, lluita i emoció, però sempre, tot i aquest canvi de nom, la filosofia i l'esperit de l'INS Narcís Monturiol seguirà viva i amb la mateixa força que fins ara dins de la comunitat educativa que seguirà, com sempre, endavant.

Moltes felicitats i molta força en aquesta nova etapa que comencem!



# CELEBREM ELS 30 ANYS!

**Celebrem el 30è aniversari de l'Institut de Formació Professional Narcís Monturiol que va iniciar els seus serveis educatius el curs 1994-95, pels aleshores anomenats Mòduls Professionals de nivell II i III de la família Química.**

L'oferta educativa inicial constava concretament de l'MP2 Operador Químic, l'MP3 Ajudant de tècnic de laboratori i l'MP3 Medi ambient. Des de llavors s'han titulat quasi 800 alumnes de Cicles Formatius de Grau Mitjà i més de 2.600 de Cicles formatius de Grau superior. Gairebé 3.400 alumnes que han iniciat el seu camí professional a casa nostra i hem tingut el plaer d'acompanyar.

## **Benvinguda a l'Institut de Química i Biotecnologia de Barcelona**

Aquest any és moment també per la transformació educativa i de fer un pas endavant. Deixarem enrere el nostre nom, per esdevenir l'Institut de Química i Biotecnologia de Barcelona, institut de referència en els seus sectors educatius.

L'Institut de Formació Professional Narcís Monturiol és de titularitat pública i forma part de la xarxa de centres de l'Ajuntament de Barcelona i de la xarxa Be\_Pro: Barcelona Ensenyaments Professionalitzadors, enfocada a oferir un model de formació professionalitzadora que proporcioni un itinerari que acompanyi l'alumnat a l'excel·lència i la plena capacitació professional. L'Institut, ubicat al cor del barri de la Barceloneta, ocupa, des de l'any 1982, un edifici que originàriament formava part de l'antiga empresa metal·lúrgica i de construcció civil coneguda com la "Maquinista Terrestre y Marítima".

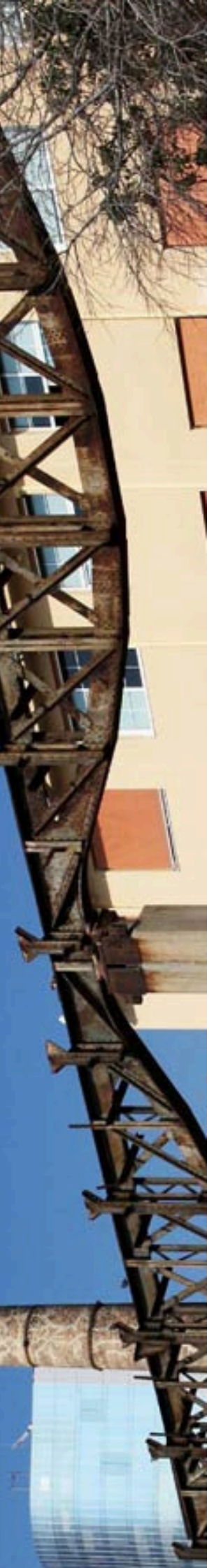
## **Des de 1912**

Els orígens del nostre Institut estan arrelats a la tradició educativa de formació professional de la ciutat de Barcelona. L'inici del centre s'ha de situar l'any 1912, moment en què es va inaugurar l'Escola Municipal d'Arts i Oficis del districte V. Es tenen evidències que l'any 1921 va treballar-hi, a més del lingüista Emili Vallés i Vidal, l'insigne pedagog Artur Martorell (1894-1967), qui va ser després director de l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona. A l'Escola Complementària d'Oficis Narcís Monturiol (també transcrita com ECO Narcís Monturiol) es formava a paletes, fusters, serrallers, mecànics, electricistes, delineants, artistes industrials i, en general, a tots els qui es dedicaven a la construcció, a la indústria i a les arts gràfiques. L'any 1983, el centre, que havia estat ubicat primerament a les Rambles i després a la Ronda Sant Antoni, es va traslladar a la seva actual ubicació al barri de la Barceloneta, després que l'Ajuntament de Barcelona decidís remodelar les naus de l'antiga empresa "Maquinista Terrestre i Marítima", per ubicar-hi diferents centres educatius.

## **Especialitzats en Química**

Després de diverses reformes educatives, durant el curs 93-94, es van iniciar les obres per fer possible adequar el centre a la formació professional en l'àmbit de la Química, ja que al curs següent 94-95, s'havien de començar els serveis educatius pels aleshores anomenats Mòduls Professionals de nivell II i III. Per donar sortida a la formació professional química es va incorporar el professorat del departament de química de l'Escola Municipal de formació professional Lluïsa Cura.





També es va realitzar una important remodelació de la planta baixa i part de la segona amb la construcció de quatre laboratoris especialitzats. Aquests nous espais van ser inaugurats per aleshores alcalde de la ciutat de Barcelona, l'Excel·lentíssim Sr. Pasqual Maragall i Mira el mes d'abril de 1995. El curs 95-96 s'iniciaren els ensenyaments dels nous cicles formatius de la família química derivats de la LOGSE. No va ser fins al curs 2009-2010 quan es comença la impartició de cicles formatius que es deriven de la Llei Orgànica de l'Educació (Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig d'Educació).

La seva oferta és especialitzada, diversa i de qualitat actualment, en els sectors professionals de Química, on es poden cursar tots els cicles formatius d'aquest àmbit (CFGM d'Operacions de Laboratori, CFGM de Planta Química i CFGS de Laboratori d'anàlisi i control de Qualitat, el CFGS de Fabricació de productes farmacèutics, biotecnològics i afins i Química Industrial, de Salut i Atenció a les persones impartint el CFGM de Farmàcia i Parafarmàcia i d'Energia i Sostenibilitat on s'imparteix el cicle de Química i Salut Ambiental. Properament, s'impartiran cursos professionalitzadors per obtenir Certificats de Professionalització (CP) per persones que treballin en el sector o tinguin la intenció de començar-hi la seva carrera professional. Per tot això, es constata una alta demanda d'alumnat que prové dels diferents districtes de la ciutat de Barcelona i de la regió metropolitana i, en menor mesura, de les diferents comarques del principat. També acull alguns alumnes atrets pels nostres ensenyaments provinents d'altres comunitats autònomes i d'altres països del nostre entorn.

La seva privilegiada ubicació a la ciutat, en ple front marítim de la Barceloneta i la bona dotació de mitjans de transport fa que el centre presenti una bona demanda de formació, un reconeixement de la qualitat dels ensenyaments per part de les empreses col·laboradores i uns índexs d'inserció laboral i de continuïtat d'estudis força destacables.

Celebrem doncs aquests 30 anys d'ensenyament públic de qualitat i agraiïm ferventment i emocionats, a tots els professionals docents, al personal d'administració, a les entitats del barri i a les empreses col·laboradores del centre que han participat i contribuït a la formació del nostre alumnat per forjar-se un futur laboral i professional d'èxit. Gràcies!



Clica a sobre la imatge i podràs veure la infografia sobre la història del nostre centre.



# 30 ANYS DE QUÍMICA... AMB VOSALTRES.

M.A. Queral

Celebrar 30 anys d'ensenyament de química al nostre institut és també celebrar la dedicació i l'esforç de totes les persones que ho han fet possible. Aquest camí no hauria estat el mateix sense la petjada inesborrable de molts professors i professores que, amb la seva passió i compromís, van contribuir a construir el que som avui: Directors/res com La Mercè Jubierre, Carles Saura i M. Mercè Sanz o professors i professores que ja s'han jubilat. No voldria deixar ningú fora d'aquest record, per això és millor que no posi noms, perquè cadascun d'ells i elles ha estat una peça clau en aquesta història. Per això, en aquest moment especial, voldria fer un petit homenatge a aquells que, malauradament, ja no estan entre nosaltres. El seu llegat viu en la memòria del centre, en les aules que van trepitjar i en els estudiants a qui van inspirar.

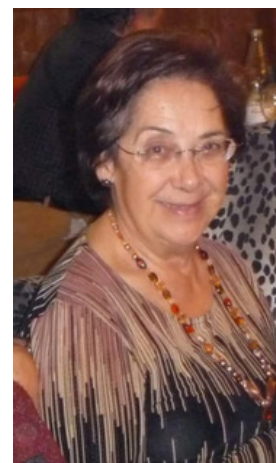
Aquest record no és només un gest de gratitud, sinó també un reconeixement per tot el que van aportar. Sempre seran part de la nostra història.

## **Covadonga Monge**

Covadonga Monge, va ser una dona amb una gran qualitat humana, i la seva tasca com a professora va deixar una empremta profunda. Des dels seus primers anys com a docent, la Cova va treballar per crear un ambient educatiu en què l'alumnat pogués créixer no només en coneixements tècnics, sinó també en valors socials i personals. Va implicar-se activament en la comunitat, creant espais de reflexió amb altres docents i fent que l'escola fos un lloc viu, ple de compromís i passió per l'educació. Aquesta actitud es va mantenir durant tota la seva carrera on va defensar la formació integral dels estudiants i la seva vinculació amb el món laboral.

Jo vaig tenir la sort de conèixer-la el setembre de 1999, i la recordo com una persona generosa, sempre disposada a ajudar, a compartir els seus coneixements i amb una ironia subtil típica de les persones molt intel·ligents. Ella em va ensenyar el valor de la responsabilitat, l'esforç i la solidaritat.

Va ser una mentora per a molts de nosaltres, guiant-nos en el nostre aprenentatge i donant-nos suport en les nostres tasques educatives, ja que la seva dedicació al món de l'ensenyament va anar més enllà de les aules, implicant-se també en la formació de docents i en la millora de la formació professional com a eina de canvi social. Aquesta generositat i dedicació van ser constants al llarg de la seva vida, i per aquells que vam poder comptar amb ella, Covadonga va ser molt més que una professora amb qui compartíem lloc de feina, va ser una amiga, una consellera, una guia. La seva capacitat per escoltar i per oferir ajuda amb una visió de llarg recorregut, va fer que fos una figura inoblidable per tots aquells que ens vàrem creuar en el seu camí.





## Joan Carbonell

Hi ha persones que deixen una empremta inesborrable allà on passen, i Joan Carbonell és una d'elles. Aquest professor excepcional, que venia del món de la indústria i es va dedicar amb passió a l'ensenyament, era més que un docent: era un solucionador de problemes i, sobretot, una bona persona.

Si calia idear una pràctica nova, en Joan era la persona indicada. La seva ment era capaç de trobar solucions innovadores en temps rècord. Per això, alguns el comparàvem amb el professor Franz de Copenhaguen, l'inventor del TBO. Aquest, igual que en Joan, sempre tenia un truc sota la màniga. Amb un somriure bonhomiós, gairebé paternal, Joan posava el seu geni al servei dels altres.



Però no tot era química i pràctiques al laboratori. Joan tenia una personalitat polifacètica que l'empenyia més enllà de les fórmules i els experiments. Amant de la pintura els seus quadres eren impressionants. I qui no recorda el hobby que tenia de col·leccionar fotografies de lleons, però no de lleons de carn i ossos, sinó d'estàtues de lleons que trobava arreu. Una afició tan única com ell mateix.

En Joan era, per damunt de tot, una bona persona, amb aquell aspecte que recordava més a un Pare Noel que no pas a un científic boig,

Joan va esdevenir una figura estimada i respectada per tots aquells que vam tenir la sort de coincidir amb ell.

El seu llegat és molt més que la seva feina; és la seva humanitat, el seu entusiasme i la seva genialitat.

## Lluís Parra

Hi ha persones que, amb la seva intel·ligència i humanitat, deixen una marca indeleble en la vida dels qui els envolten. Lluís Parra va ser una d'aquestes persones. Una bona persona, amb un humor fi, un punt àcid que et desarmava, i una ment brillant que sabia trobar solucions allà on semblava que només hi havia problemes.

Com a cap d'estudis, en Lluís era famós pels seus horaris, aquells que semblaven no tenir fi i que canviaven a cada trimestre, gairebé com un reflex del seu esperit perfeccionista.

Però més enllà de la seva tasca professional, en Lluís era un company de conversa i confidències. Recordo amb afecte els trajectes en cotxe, anant o tornant del centre, aquelles hores compartides plenes de reflexions, bromes i riures. Teníem un pacte no escrit: "el que es parla al cotxe, es queda al cotxe". Era un espai únic on tot es podia dir, i ell, amb la seva manera de ser, sempre sabia escoltar i donar una resposta encertada.



En Lluís no només va deixar empremta com a professional, sinó també com a persona. El seu compromís amb l'educació i la seva amistat sincera són records que perduraran.



## Diego Rosa

Hi ha persones que tenen un do especial per connectar amb tothom i fer la vida una mica més lleugera. En Diego era una d'aquestes persones, algú que sempre sabia arrancar un somriure fins i tot en els moments més complicats. Amb un sentit de l'humor impressionant i sense filtres, Diego convertia qualsevol reunió d'equip docent en un espai ple de complicitat i rialles.

Diego era molt més que el tutor del cicle. Amb la seva veu profunda, que li va valer el sobrenom de Darth Vader per part del seu alumnat, sabia captar l'atenció de tothom. Però no només era una veu carismàtica, sinó una persona amb una gran habilitat per tractar amb les persones. Això el feia imprescindible quan calia negociar amb els tutors d'empresa o aconseguir qualsevol cosa que semblava impossible. Si algú podia, aquest era ell.



Diego era amic dels seus amics, una bona persona estimada tant per l'alumnat com pel professorat. Els que el vam conèixer sabem que era molt més que un company de feina, era algú que feia que el dia a dia fos més humà i, sobretot, més divertit.

He volgut dedicar aquest record especial a aquells companys i companyes que, tot i no estar ja entre nosaltres, continuen formant part de la nostra història. Si soc la docent que soc, també és en part gràcies a ells. De cada conversa, de cada experiència compartida i de cada moment viscut junts, vaig aprendre lliçons que no oblidaré mai. Els seus valors, la seva passió per l'ensenyament i el seu compromís van ser una font d'inspiració constant.

Companya, companys, allà on sigueu... Una abraçada molt gran!



Professorat de l'INS Narcís Monturiol (anys 90)

# ELS PROJECTES DEL NARCÍS MONTURIOL

Guillem Berbis i Eduard Barrull

Al llarg d'aquests 30 l'institut ha participat en nombrosos projectes, fet que ha atorgat diversos premis. Doncs fem un repàs dels projectes realitzats en els anys més recents!

- **24 Hores d'Innovació Barcelona**

Ja sumem diverses edicions a les nostres espatlles amb més de 60 alumnes implicats (veure Revista Monty números 4 i 19). A més a més, la participació d'aquests esdeveniments, s'han pogut desenvolupar solucions a reptes reals com prototips del futur d'empreses, productes, espais, enginys, biblioteques, farmàcies... sense oblidar-nos de les noves tecnologies i dels ODS.

Per conèixer una d'aquestes solucions: [Aquí](#)

- **Pla de Mesures Innovació a l'FP**

Un total de tres edicions en col·laboració amb els Instituts Provençana, Rambla Prim i Esteve Terrades i l'Escola de Salut de la Barceloneta. Gràcies a la participació d'aquests projectes hem pogut: plantar l'hort de planets aromàtiques situat davant de l'institut; instal·lar un innovador sistema de depuració d'aigües residuals amb ozó, i crear mesuradors de la contaminació de l'aire amb Arduino i utilitzar-los per mesurar la qualitat ambiental del Barri de la Barceloneta, per fer un projecte d'aprenentatge i Servei a l'escola de Salut de la Barceloneta.

Més informació i fotografies (clicar per accedir a l'enllaç):

[Hort i Cooperativa](#)

[Escoles més sostenibles i qualitat d'aire](#)

- **Unim Generacions a la Barceloneta**

En col·laboració amb l'AMB, l'associació Cap a Mar i el Casal cívic de la Barceloneta: Xerrades, Col·loquis i Exposicions per estudiar l'evolució de la platja de la Barceloneta des d'un punt de vista ambiental, conèixer els efectes del canvi climàtic i els impactes de l'activitat humana i aportar-hi una visió social i cultural. [Vídeo muntatge](#).

- **FPChallenge**

Hem autoorganitzat, amb altres instituts i Bithabitat, un [repte](#).

- **Premi Argó**

S'ha guanyat el premi amb el projecte de Gel d'Àcid Hialurònic



- **iFEST**

Es va arribar fins a la semifinal combinant ciència i tecnologia, la festa de la innovació i l'emprenedoria.

- **MAKERfest**

Vam guanyar, juntament amb professorat d'altres insituts! La [noticia](#).

- **MetropolosFPLab**

S'ha participat en diverses edicions amb un total de 45 alumnes involucrats i ha permès establir col·laboracions amb el Port de Barcelona, el Consorci de la Zona Franca, el Consorci Sanitari del Maresme i l'Hospital del Mar. A més a més, l'alumnat participant va guanyar una estada a l'empresa desenvolupant una eina o mètode per a quantificar i relacionar els residus trobats a les voreres de la ciutat amb els que trobem al port i a les platges de Barcelona.

- **Premi ImpulsFP**

Vam guanyar el segon premi a la Innovació amb el desenvolupament d'un repte d'ecoinnovació sobre la contaminació del riu Besòs (veure Revista Monty número 21).

Però evidentment això no és pas tot ja que actualment encara tenim oberts nombrosos projectes (i alguns a nivell internacional!), així que estigueu molt atents i atentes a futures publicacions!

# PASSATEMPS

## L'ENIGMA DEL MES

I tornem amb un nou repte de L'enigma del mes, però abans, coneixem el personatge que s'amagava en el número anterior

jenara Vicenta Arnal, química espanyola. Originaria de Saragossa i filla d'una família humil, va ser la primera dona espanyola en obtenir el títol de Doctora en Ciències Químiques. Entre els seus treballs destaquem l'obtenció electrolítica de persulfats de zinc i lantani i les seves investigacions sobre l'oxidació química.

Felicitats a tots els grups que heu arribat a la resposta!

I ara sí, el següent personatge. Aquest cop, tornem a deixar les pistes per aquí:

- És originari de Figueres.
- Inicialment anava per a pintor.
- Va ser un gran inventor malgrat les dificultats econòmiques. De fet, el segon model del seu invent més cèlebre va ser venut com a ferro vell.
- A Barcelona, podeu trobar una rèplica del seu invent en un museu molt conegut.
- Per a tots nosaltres té una gran importància.

### **De quin personatge estem parlant?**

Les bases de "L'enigma del mes"

Per participar a "L'enigma del mes" caldrà seguir les següents normes:

- La participació és exclusiva per a membres de la comunitat de l'institut Narcís Monturiol.
- Per participar caldrà enviar un correu electrònic a [monty@narcismonturiol.cat](mailto:monty@narcismonturiol.cat) indicant a l'assumpte "L'enigma del mes". A més, en el cos del correu hi haurà de constar la classe que hi participa i la resposta a l'enigma.
- Qualsevol correu que no segueixi aquest patró serà desqualificat i no es tindrà en compte la resposta.
- S'admetran respostes fins al dia de publicació del següent número.
- No s'admetran diverses respostes i solament es contarà com a vàlida la primera resposta donada.
- Cada resposta correcta sumarà una quantitat variable de punts que anirà en funció de la dificultat de l'enigma. Amb aquestes puntuacions es realitzarà una lliga. La classe amb més puntuació a final de curs s'endurà el premi.
- El premi consistirà en una activitat per a tota la Classe on també hi podrà participar el/la tutor/a.
- El grup guanyador serà anunciat al número de maig.



La revista **Monty** és una revista oberta i gratuïta de divulgació de la feina que realitzen els alumnes de Formació Professional de l'institut **Narcís Monturiol**.

Qualsevol consulta ens trobareu a l'adreça de correu electrònic: **monty@narcismonturiol.cat**

**Editores:** Marta Cano, Guillem Berbis, Mari-Àngels Queral, Sílvia Romero.

**Imatges obtingudes:**

**Agraïments:**

Venia d'una família molt humil. A tota la comunitat del centre **Narcís Monturiol** pels articles, els ànims i les suggerències donades.