
This is the **published version** of the master thesis:

Estevan Lario, Irene; Sastre-Juan, Jaume (tut.). *La revista Novatècnia : tecnologia i transformació social durant la transició, 1970-1977*. (Universitat Autònoma de Barcelona), 2026 (Historia de la Ciencia: Historia, Patrimonio y Comunicación Científica)

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/337647>

under the terms of the  license.

***La revista Novatècnia:
Tecnologia i transformació social durant
la Transició, 1970-1977***

Irene Estevan Lario

Treball dirigit per: Jaume Sastre Juan

Màster en Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat

Curs 2025-2026

Universitat Autònoma de Barcelona

22 de juny del 2026

RESUM

Aquest treball consisteix en una anàlisi de la revista *Novatècnia*, publicada per l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya entre 1970 i 1977, situant-la i estudiant el seu contingut i la seva trajectòria per tal de reconstruir la seva història, clau per a entendre els debats sobre la tecnologia que es donaven en un moment d'intensa efervescència política i social com ho va ser el final del franquisme i la Transició. L'estudi se centra en respondre per què i com es van articular discursos crítics sobre la ciència i la tecnologia a la revista, quins van ser aquests discursos alternatius i com van atenuar-se amb el tancament de *Novatècnia*.

Paraules clau: enginyeria, política, revista *Novatècnia*, franquisme, Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.

ABSTRACT

This thesis consists of an analysis of the *Novatècnia* magazine, published by the Association of Industrial Engineers of Catalonia between 1970 and 1977, situating it and studying its content and trajectory in order to reconstruct its history, key to understanding the debates on technology that took place at a time of intense political and social effervescence such as the final years of Francoism and the Transition. The study focuses on answering why and how critical discourses on science and technology were articulated in the magazine, what these alternative discourses consisted of and how they were attenuated with the closure of *Novatècnia*.

Key words: engineering, politics, *Novatècnia* magazine, Francoism, Association of Industrial Engineers of Catalonia.

ÍNDEX

Pàgina

1. Introducció.....	1
2. Enginyers i política durant els darrers anys del franquisme: L'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.....	4
<u>2.1 Les comissions i les seves propostes.....</u>	5
3. La revista <i>Novatècnia</i>	8
<u>3.1 Antecedents i publicacions contemporànies.....</u>	8
<u>3.2 Els orígens de <i>Novatècnia</i>.....</u>	10
<u>3.3 Els primers anys de vida: Inicis i censura (1970-1975).....</u>	11
3.3.1 Inicis.....	11
3.3.1.1 Redactors i col·laboradors.....	11
3.3.1.2 Estructura i seccions.....	12
<i>La Presentación</i>	13
<i>Puzzle de Noticias</i>	15
<i>Crítica de Libros</i>	16
<i>Entre Comillas</i>	16
3.3.1.3 Temàtiques principals dels articles.....	16
<i>Treball, organització industrial i conflictes laborals</i>	17
<i>Economia política, tecnocràcia i crítica al sistema capitalista</i>	19
<i>Ecologia i límits del creixement</i>	20
<i>Urbanisme</i>	21
3.3.1.4 Debats i controvèrsies.....	22
3.3.2 Censura.....	24
<u>3.4 Últims anys: Canvi de director, continuïtat i progressiva desaparició (1975-1977).....</u>	27
3.4.1 Canvi de director.....	27
3.4.2 Continuïtat.....	28
3.4.2.1 Els redactors i els editorials.....	28
3.4.2.2 Seccions i temàtiques principals dels articles.....	29
<i>L'autonomia de Catalunya</i>	30
<i>Memòria històrica i recuperació d'iniciatives</i>	31
3.4.2.3 Debats i controvèrsies.....	32
3.4.3 Progressiva desaparició: el darrer número.....	33
<u>3.5 El tancament de <i>Novatècnia</i> i la dilució progressiva de discursos crítics.....</u>	34
4. Conclusions.....	39
5. Agraïments.....	41
6. Bibliografia.....	42

1. Introducció

Els debats sobre els límits del creixement i l'ecologia, el qüestionament de la neutralitat de la tecnologia o l'enteniment de disciplines tècniques com l'urbanisme com a pràctiques polítiques solen associar-se a discursos situats al marge de les institucions tecnocientífiques, plantejats des dels moviments socials o la crítica acadèmica. Tanmateix, aquestes reflexions crítiques també han estat plantejades des dels principals espais de producció científica: la distància entre entitats professionals i reflexió política no ha estat històricament tan marcada, especialment en moments de transformació política i social.

Durant els darrers anys de dictadura franquista, diversos col·lectius professionals van implicar-se activament en els enèrgics debats sobre el futur econòmic, social, polític i tècnic del país. Des de l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya¹, els enginyers van posicionar-se i van intervenir en qüestions que anaven més enllà de l'àmbit estrictament tècnic, començant per l'oposició al règim franquista però passant també per discussions sobre política energètica, organització industrial, crisi ecològica o models de desenvolupament econòmic.

Aquests debats es van materialitzar en aquest moment particular a la revista que aleshores funcionava com a òrgan portaveu de l'Associació d'Enginyers: *Novatècnia*. Lluny de limitar-se a la difusió d'informació tècnica i especialitzada com és habitual en aquest tipus de publicacions, la revista va funcionar com a un espai de debat i articulació de discursos crítics al col·lectiu d'enginyers industrials catalans, entenent la ciència i la tecnologia com a activitats inseparables de la política.

Partint d'aquí, la investigació que proposo se centra en estudiar els actors i els contextos que van donar lloc a la revista *Novatècnia*, analitzant també els seus discursos al llarg dels seus set anys d'existència, amb l'objectiu d'entendre com es van generar i com van desaparèixer progressivament de l'Associació. El treball, que està organitzat seguint un ordre cronològic, comença situant l'activitat de l'Associació en els darrers anys del franquisme i segueix amb una anàlisi de la revista *Novatècnia*, dividida en dues etapes diferenciades no tant pel contingut, sinó pel seu director i les circumstàncies de publicació.

Les fonts primàries que han estat utilitzades són principalment documents d'arxius i fonts orals fruit d'entrevistes. Pel que fa als arxius, s'ha consultat l'Arxiu de l'Associació d'Enginyers Industrials de Barcelona, on hi ha disponibles tots els números de la revista *Novatècnia* i les actes de les reunions de la Junta de l'AEIC —que es reunia un cop al mes—, de 1966 a 1981. També s'ha revisat el Fons Jaume Bassa Pasqual (qui va ser director de l'AEIC de 1975 a 1981), de l'Arxiu Nacional de Catalunya, on hi ha disponible la seva correspondència, així com material rellevant en relació a decisions sobre l'Associació i la revista.

¹ Al llarg d'aquest treball, quan parlo de l'AEIC o "l'Associació" em refereixo a l'associació d'enginyers que actualment rep el nom d'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, tot i que el nom ha variat amb els anys i les diferents etapes polítiques del territori (Asociación de Ingenieros Industriales de Barcelona, agrupación de Barcelona de la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales, Associació d'Enginyers Industrials de Barcelona).

En quant a les entrevistes, s'han realitzat tres entrevistes semiestructurades —algunes en format presencial i altres mitjançant el correu electrònic— a diferents persones que van estar involucrades en la revista o amb l'Associació en aquella època: Guillermo Lusa, enginyer associat i autor de diversos llibres sobre l'Associació i el Col·legi, així com redactor d'un article a la revista *Novatècnia*; Xavier Roig, director de la revista *Novatècnia* de 1975 a 1977; i Jaume Bassa, president de l'Associació i participant del Comitè Assessor de la revista. A banda d'aquestes, també s'han consultat els registres d'entrevistes prèviament realitzades per Jaume Sastre a Jaume Bassa i a Laura Tremosa, enginyera associada i col·laboradora del Consell de Redacció de la revista.

La revista *Novatècnia* no havia estat mai l'objecte d'estudi principal d'una recerca acadèmica. Així, el plantejament del treball consisteix en fer una primera aproximació per a reconstruir la història de la *Novatècnia* a través dels seus actors principals, fent un mapa global dels continguts i debats de la revista, que futures recerques podran seguir indagant amb més profunditat. L'estudi històric proposat dialoga i contribueix a diverses historiografies, que es detallen a continuació.

En primer lloc, a la historiografia sobre la relació entre enginyers i política, específicament en el marc geogràfic de Catalunya i Espanya, que ha estat explorada per diversos estudis dins de la història de la ciència i de la tecnologia en referència a etapes històriques concretes: d'una banda, s'ha estudiat el rol dels enginyers durant la Restauració pel que fa a l'electricitat i la seva negociació amb el catolicisme de l'època (Pérez-Zapico, 2021) i el seu paper clau en la industrialització catalana i la consolidació de la burgesia industrial (Garrahou, 1982). D'altra banda, s'ha aprofundit en la relació entre l'Asociación de Ingenieros Industriales de Barcelona (AIIB) i la política, en aquest cas durant l'època de la Segona República (Valtines-Álvarez, 2019), estudi que posa de relleu l'aparent contradicció entre la retòrica de l'apoliticisme professional i la intensificació de la seva activitat política. En aquest sentit, la tesi doctoral de Valtines-Álvarez (2012) també mostra —a través de l'estudi de la revista *Tècnica*²— l'afirmació d'aquest discurs al servei dels seus interessos. Finalment, pel que fa al franquisme, Lino Camprubí (2017) ha explorat el paper de la ciència i de la tecnologia en la constitució del nou règim, centrant-se en el rol dels enginyers i les transformacions materials que van possibilitar.

Tot i abastar un període ampli de temps, els estudis recents han explorat poc el moment de la Transició, i aquest treball vol ser un pas en aquesta direcció, dialogant amb la incipient historiografia sobre la "cultura científica" en aquest període (Sastre-Juan & Valtines-Álvarez, en premsa). En relació a la professió dels enginyers, el llibre *La cultura científica de la transición* analitza el seu paper en la construcció del nou ordre democràtic, especialment partint del cas del MNACTEC i els seus discursos associats.

En segon lloc, a la historiografia sobre la vinculació entre les associacions professionals i la política, que ha analitzat especialment el paper d'aquestes entitats, des de la seva posició privilegiada, com a espais d'activisme i oposició en el context autoritari de les dictadures ibèriques (Vaz, 2017; Santacana, 2016; Schmitter, 1995; Zanon i Pérez, 2015). Tot i l'existència d'estudis que aprofundeixen en col·lectius com els d'advocats, arquitectes, economistes o periodistes, el cas concret de l'AEIC ha estat poc estudiat. Així, aquest

² La revista *Tècnica* va ser l'òrgan oficial de l'AIIB entre 1878 i 1936 (Valtines-Álvarez, 2012).

treball, partint d'estudis de caire commemoratiu realitzats per actors molt propers a la pròpia història explicada —com el llibre *L'Associació i el Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, de la Dictadura a la Democràcia (1950-1987)*, de Santiago Riera i Tuèbols (1988)—, pretén aproximar-se críticament a aquest procés, en relació al paper dels enginyers en un context de canvi polític i social.

En tercer lloc, a l'estudi de les crítiques a la ciència i a la tecnologia durant el període final del franquisme i la Transició, que ha explorat l'àmplia diversitat de perspectives crítiques en la dècada de 1970, vinculades a la contracultura i l'antifranquisme, que posaven en dubte la tecnocràcia, la medicalització femenina (Ignaciuk & Ortiz, 2016), la farmacologia psiquiàtrica (Huertas, 2017) o les tecnologies nuclears (Valentines-Álvarez, 2022), entre d'altres (Sastre-Juan & Valentines-Álvarez, en premsa). Tot i que tradicionalment els actors històrics han vinculat els activismes a la ignorància, estudis recents com el de Valentines-Álvarez (2022) o Valentines-Álvarez i Macaya-Andrés (2019), centrats en el moviment antinuclear, han mostrat la diversitat d'actors i pràctiques i la importància de les xarxes de circulació de coneixement que estan presents en els moviments de protesta, destacant també el rol actiu de professionals, com és el cas de determinats enginyers en la construcció d'alternatives tecnològiques.

Vinculat també amb aquest plantejament, aquest treball pretén complementar els estudis que han donat rellevància a publicacions de l'època estudiada, centrats principalment en revistes de caràcter alternatiu com *Ajoblanco* o *Alfalfa* (Mir García, 2011; Granell Toledo, 2021; Macaya-Andrés, 2019), posant èmfasi en les publicacions vinculades a col·lectius professionals com a espais privilegiats per a analitzar el plantejament de debats i discursos crítics respecte a la ciència i la tecnologia que s'hi articulaven.

D'aquesta manera, a través de l'anàlisi central de la revista *Novatècnia*, aquest treball pretén contribuir principalment a una millor comprensió de les relacions entre la professió de l'enginyeria i la política, concretament durant l'etapa final del franquisme i l'inici de la Transició espanyola. A més, la investigació proposada busca mostrar com determinats imaginaris i debats crítics sobre la ciència i la tecnologia van emergir en una entitat professional com l'Associació d'Enginyers i com, posteriorment, aquests van ser desplaçats i van perdre centralitat.

2. Enginyers i política durant els darrers anys del franquisme: L'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya

La dècada de 1970 va estar marcada a la península Ibèrica per la Revolució dels Clavells l'abril de 1974 a Portugal i la mort de Franco el 1975 a Espanya. En aquest context, els ideals defensats en temps de la República espanyola i portuguesa ressorgien progressivament, de la mà de projectes polítics que, després de quatre dècades de censura i repressió constants, semblaven cada vegada més realitzables. Aquesta efervescència s'inscrivía també en un clima internacional més ampli, amb les mobilitzacions del Maig Francès de 1968 i les idees de la "New Left" i la contracultura, exercint una influència notable sobre l'oposició antifranquista.

Vinculat a això, cal tenir en compte també que, a partir de 1973, es va començar a experimentar la fi del llarg període d'auge de l'economia occidental arrel de la crisi del petroli, evidenciant els perills de la dependència energètica i posant en dubte les promeses de prosperitat associades al món desenvolupat occidental. No és d'estranyar, doncs, el consegüent augment de moviments socials crítics amb les polítiques energètiques i tecnològiques, que qüestionaven el somni de progrés indefinit occidental en un context de degradació accelerada de la natura.

A Catalunya, l'època final del règim va estar marcada per un procés de gran mobilització de l'oposició antifranquista especialment a partir de la dècada dels seixanta. L'augment de la conflictivitat obrera, l'activa oposició estudiantil i l'aparició de noves formes de protesta, alimentant les expectatives de transformació social van contribuir a una progressiva deslegitimació de la dictadura, que va respondre amb un reforçament de la repressió, identificant l'àmbit cultural i associatiu com un dels focus principals de la dissidència (Santacana, 2021). En aquest escenari, les limitacions imposades a la llibertat d'expressió i reunió i les dificultats derivades de la clandestinitat van obligar a l'oposició a buscar espais alternatius des d'on articular les seves reivindicacions.

Una part important d'aquesta oposició va vehicular les seves actuacions a través d'entitats que podien operar des del terreny legal, com és el cas dels col·lectius professionals. Aquestes entitats, gràcies a la seva posició privilegiada i el seu renom davant les autoritats —com el Col·legi d'Advocats de Barcelona (Zanon i Pérez, 2015)—, van tenir un paper destacat en la denúncia de la dictadura i la pressió per a l'establiment d'un estat de dret que respectés els drets humans, fet evidenciat per l'aprovació de la Llei de Col·legis Professionals el febrer de 1974, que limitava àmpliament la seva representativitat i en reduïa les funcions. Sense deixar de ser objecte de vigilància, aquestes institucions gaudien d'un marge d'actuació més ampli en comparació amb altres espais més vulnerables a la repressió, i van recórrer a l'organització de conferències, cartes a les autoritats o a l'ús dels seus propis mitjans de comunicació per poder fer sentir els seus posicionaments, com és el cas del col·lectiu d'enginyers industrials.

L'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya va néixer el 1863 a Barcelona, amb l'objectiu de defensar els drets i interessos professionals del col·lectiu d'enginyers industrials catalans (Riera i Tuèbols, 1988). Tot i que la seva activitat ha estat tradicionalment presentada en termes estrictament professionals, la seva trajectòria mostra una vinculació

recurrent amb els debats polítics de cada moment històric, especialment notable, per exemple, en temps de la Segona República (Valentines-Álvarez, 2019). Anys més tard, al període final de la dictadura franquista, l'aleshores anomenada Agrupación de Barcelona de la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales (ANII) va travessar de nou un notable procés de compromís polític.

A partir dels anys seixanta, l'activitat de les Junes directives —tant de l'Associació com del Col·legi³— en el camp de la protesta política es van fer cada cop més visibles, tant a través de les seves publicacions —amb la renovació del *Butlletí* i la seva transformació en un espai progressivament més crític— com per les seves actuacions públiques i demandes a l'exterior, mostrant la seva solidaritat amb la censura aplicada a articles o fent sentir la seva veu en contra de les mesures repressives⁴ (Riera i Tuèbols, 1988). En una declaració publicada l'any 1968, es pot llegir: “aunque a algunos les suene mal: según una de las Leyes Fundamentales del Estado español, los ingenieros, como Corporación, tenemos que hacer política”.⁵

Des de dins de l'Associació també es van impulsar diverses iniciatives culturals de caràcter crític, com seria el Seminari de Filosofia i Teologia Social (1967) o el Seminari d'Humanitats (1968), que ampliava la reflexió per qüestions allunyades de la formació tècnica convencional (Riera i Tuèbols, 1988), el que va comportar també reaccions entre els sectors que consideraven que els enginyers havien de limitar-se exclusivament als assumptes professionals, així com entre les autoritats franquistes.

Sent especialment notori a partir dels anys setanta, l'Associació es va convertir en un espai de creixent agitació cultural i política, de la qual en són evidències significatives la creació de noves comissions i l'inici de la publicació de la revista *Novatècnia*, les dues impulsores d'activitats i discursos allunyats de la visió tradicional del paper de l'enginyer.

2.1 Les comissions i les seves propostes

No es pot entendre el paper políticament actiu de l'Associació sense tenir en compte la seva organització a través de diverses comissions, que van permetre l'articulació d'àmplies i diverses propostes poc habituals en una entitat professional.

Una de les més actives, creada l'any 1970, va ser la Comissió d'Urbanisme, emmarcada en un context de conflictes derivats del creixement urbà accelerat i la manca d'infraestructures i serveis públics, que afectaven a les condicions de vida de molts barris de la ciutat. Aquesta Comissió va treballar en molts casos de la mà de diverses Associacions de Veïns de Barcelona, que vivien en primera persona aquestes problemàtiques.

³ El Col·legi és una corporació de dret públic, creada per decret, mentre que l'Associació és una entitat originada per la lliure voluntat dels seus membres que s'ha dotat d'estatuts en base a una llei de dret privat. Les funcions s'han distribuït de tal manera que el Col·legi té sota el seu càrrec els assumptes eminentment professionals (atribucions, borsa de treball, defensa personal, visat de projectes...), i l'Associació els tècnics, científics i socials. (Jaume Bassa, “Asociaciones y colegios”, 30 de juny de 1980, UC-8, Capsa 3, Fons Jaume Bassa Pascual (FJBP), Arxiu Nacional de Catalunya (ANC)).

⁴ “Acta Junta Directiva AEIC”, maig de 1969, Arxiu Històric de l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya (Arxiu AEIC).

⁵ “Sobre el Boletín”, 16 de desembre de 1968, UC-8, Capsa 3, FJBP, ANC.

El mateix any, l'enginyer Joan Anton Bofill Thomasa —un dels associats més actius i compromesos de l'entitat, descrit pels seus companys com una persona singular, intel·ligent i polifacètica⁶—, va suggerir a la Junta la creació de la Comissió de Comunicació Humana i Ecologia, amb l'objectiu de promoure l'estudi de la comunicació humana i del medi. La Junta va aprovar la seva formació, proposant que aquesta integrés totes les diverses activitats de caràcter humanístic que Bofill ja impulsava dins de l'Associació.⁷

Aquesta comissió, que més endavant va evolucionar a Asociación Nacional de Comunicación Humana y Ecología (ANCHE), va desenvolupar una intensa activitat cultural, organitzant un elevat nombre d'activitats vinculades a l'àmbit humanístic i la crítica social especialment trencadores per aquella època. Una de les més sorprenents va ser la posada en marxa de dos Congressos Internacionals de Comunicació, on van participar diversos intel·lectuals de renom amb posicions crítiques contra el règim com José Luis Aranguren o Manuel Vázquez Montalbán.⁸

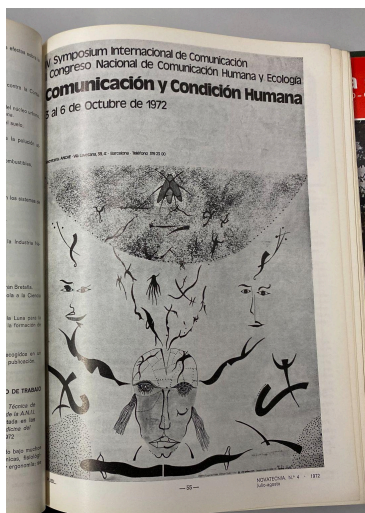


Figura 1: Fotografia del cartell del IV Symposium Internacional de Comunicación i I Congreso Nacional de Comunicación Humana y Ecología. (Comunicación Humana y Ecología (1972), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p.55).

Laura Tremosa, una de les enginyeres que va impulsar el Congrés i la Comissió, va ser també una de les organitzadores de les Primeres Jornades Catalanes de la Dona, celebrades a Barcelona l'any 1976. A l'estar vinculada a la Comissió de Comunicació Humana i Ecologia, Tremosa va proposar a Bofill la creació d'una secció dedicada a l'alliberament de la dona, amb l'objectiu de proporcionar un espai que facilités les seves reunions, que fins al moment s'havien estat donant de forma clandestina en cases particulars. D'aquesta manera, l'Associació va actuar com a paraigües institucional, permetent l'organització d'aquest grup en la seva seu.⁹ A més, a partir de 1975, la revista *Butifarra* va començar a ser publicada també sota el paraigües d'ANCHE. Es tractava d'una publicació "underground, satírica, socialista i crítica, de marcat contingut polític i social" que va apostar per formats alternatius de comunicació, fent ús del còmic i les vinyetes per a expressar una clara crítica social.

⁶ Entrevista a Laura Tremosa feta per Jaume Sastre, 22 de setembre de 2022.

⁷ "Acta Junta Directiva AEIC", 17 de novembre de 1970, Arxiu AEIC.

⁸ Comisión de Comunicación Humana y Ecología, "Convención de Comunicación Humana", Comunicación Humana y Ecología (1972), *Novatècnia*, 2, març-abril, p.47-49.

⁹ Entrevista a Laura Tremosa feta per Jaume Sastre, 22 de setembre de 2022.

Una altra de les comissions més actives va ser la Comissió de Cultura, creada l'any 1973 amb el nom inicial de Departamento de Actividades Culturales, amb l'objectiu de proporcionar als enginyers una visió dels temes del món actual i introduir els elements del seu camp professional dins de l'àmbit de la cultura. El seu secretari, l'enginyer Eusebi Casanelles, d'idees socialistes i catalanistes, ja havia desenvolupat una intensa activitat política i cultural des del Sindicat Democràtic d'Estudiants. Així, no sorprèn la quantitat d'activitats crítiques que es van impulsar des de la Comissió, amb una activa participació també de Bofill, entre les quals es podien trobar cicles de cinema soviètic o seminaris i cursos sobre *Democràcia, Art i Censura o Retòrica Totalitaria*¹⁰, que reunien regularment un bon nombre d'intel·lectuals i activistes a l'Associació, possibilitant la generació de converses i debats que, en aquell moment, difícilment haurien pogut expressar-se en altres espais. Precisament, aquest també va ser un dels factors que es van fer possibles amb la revista *Novatècnia*.

Així, tant a través de les Comissions de l'Associació, com de manera especialment explícita a les pàgines de *Novatècnia* al llarg dels seus set anys d'existència, les perspectives crítiques sobre la ciència i la tecnologia van guanyar presència a l'Associació. Lluny del discurs tradicional de l'autonomia de la ciència i la tecnologia, les discussions sobre la producció d'energia, la planificació urbana, la contaminació o l'educació tècnica no es plantejaven com a qüestions exclusivament professionals, sinó com a problemes que no es podien concebre de manera neutral. Així, en aquest moment d'ebullició cultural i canvi social, a l'Associació d'Enginyers Industrials de Barcelona la ciència i la tecnologia s'entenien precisament com a activitats inseparables de la política.

¹⁰ Comissió de Cultura. "Tríptic del Seminario de Filosofía y Teología Social, VII curso, democracia" 22 d'octubre, UC-14 (1), Capsa 4, FJBP, ANC.

3. La revista *Novatècnia*

3.1 Antecedents i publicacions contemporànies

Prèviament a la creació de la revista *Novatècnia*, les principals vies d'expressió de l'Associació eren la revista *Acero y Energía* i *DYNA*. La primera, vinculada a l'Agrupació de Barcelona, havia nascut l'any 1944 com a iniciativa privada de l'editorial Ariel, qui en tenia la titularitat. La segona, editada a Bilbao, que actuava com a portaveu dels enginyers industrials de tota Espanya, escrita teòricament per les úniques tres Escoles d'Enginyeria que existien: Bilbao, Madrid i Barcelona.¹¹

Abans de la Guerra Civil, la revista oficial de l'Associació era *Técnica. Revista Tecnológico Industrial*, que es va editar des de l'any 1878 fins a l'agost de 1936. *Técnica* era una publicació comparable a *Novatècnia*, en el sentit que constituïa un espai de reflexió sobre els projectes, inquietuds i ideologies dels enginyers industrials de l'Associació. Especialment a partir de 1931, la revista va deixar de ser predominantment un espai de divulgació tècnica de diferents matèries d'enginyeria per convertir-se en una publicació on les qüestions tecnològiques anaven de la mà de les socials, econòmiques i polítiques (Valentines-Álvarez, 2012).

Més endavant, en el clima d'efervescència polític que es vivia a l'Associació durant els darrers anys del franquisme, el reclam d'un òrgan oficial íntegrament propi on poder expressar les inquietuds i aspiracions dels enginyers sense limitacions imposades va anar prenent força (Riera i Tuèbols, 1988). Així va ser com el febrer de 1970 va néixer la revista *Novatècnia*, en un context marcat per la proliferació de revistes polítiques amb ampli contingut crític social i cultural, com *Ajoblanco*, *Star*, *Teoría y Práctica* o la ja mencionada *Butifarra*, majoritàriament produïdes des de la contracultura.

Aquestes publicacions posaven sobre la taula debats i propostes d'organització social alternativa, però també incorporaven continguts que podrien situar-se dins d'una temàtica científica crítica, plantejant problemes com la planificació urbana cotxe-cèntrica, l'obsolescència de la tecnologia, els pesticides o l'energia nuclear (Valentines-Álvarez, 2022). Un clar exemple va ser la revista *Ajoblanco*, que va impulsar una publicació extraordinària centrada precisament en aquestes preocupacions científiques i, especialment, en la proposta d'alternatives, gestionada pel grup T.A.R.A. (Tecnologías Alternativas Radicales y Autogestionadas). Finalment, l'any 1977, aquesta col·laboració va culminar en el naixement d'una nova revista: *Alfalfa*, que va constituir un important punt de contacte i d'intercanvi entre joves llecs i enginyers d'ideologia d'esquerres, que produïen i distribuïen material epistemològic i tècnic com guies per a la construcció de tecnologies alternatives fins al seu tancament l'any 1978 (Valentines-Álvarez, 2022).

A banda d'aquestes publicacions, a l'inici de la dècada dels setanta davant els controls i la censura imposada pel règim, una de les escletxes que permetien introduir debats de caràcter social i polític eren precisament els òrgans de comunicació d'entitats com els col·legis professionals, als que ja s'ha fet referència anteriorment. Així, a Barcelona, col·legis com el d'Aparelladors o el d'Arquitectes van aprofitar les publicacions periòdiques

¹¹ Entrevista a Guillermo Lusa, 4 de maig de 2026.

que editaven per a connectar-les amb la realitat del moment de canvi social que s'estava vivint:

L'any 1971, l'òrgan oficial del Col·legi d'Arquitectes de Barcelona va canviar el seu títol a *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, i es va centrar principalment en la divulgació de la producció arquitectònica catalana i internacional, incorporant articles crítics al voltant de temes tant urbanístics com humanístics o econòmics. La revista *CAU: Construcció, Arquitectura, Urbanisme*, del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics va ser creada l'any 1970, i va arribar a editar 83 números fins al seu tancament l'any 1982, on van participar diversos professionals del periodisme i del disseny gràfic a través de fotografies, desplegable, pòsters i articles que reflectien el context polític i ideològic del moment.¹²

Pel que fa a l'Associació d'Enginyers Industrials, aquest mateix fenomen va produir-se amb la progressiva politització dels seus òrgans oficials, com el *Butlletí*, culminant en la creació de la revista *Novatècnia*.

¹² Entrevista a Xavier Roig, 14 de maig de 2026.

3.2 Els orígens de *Novatècnia*

Novatècnia va sorgir arran de la proposta de José Manuel Puchol Vivas, un enginyer valencià poc conegut dins de l'entitat, descrit com una figura peculiar, tenaç, impulsiva i compromesa, qui va proposar a la Junta de l'Associació la creació d'una Oficina de Informació Bibliogràfica per oferir als associats un servei gratuït d'assessorament bibliogràfic, recomanant llibres o articles de revistes prèviament seleccionats i revisats.¹³

La proposta va ser desestimada per ser considerada poc plausible, però els membres de la Junta van determinar que, pels seus coneixements editorials¹⁴, Puchol podia esdevenir un candidat interessant com a col·laborador de les possibles activitats editorials de l'Associació. Per a materialitzar aquesta vinculació, es va acordar oferir-li el càrrec remunerat de director de la Revista *Acero y Energía*.¹⁵

Puchol va acceptar l'oferta, però també va posar sobre la taula la necessitat d'una reestructuració completa de la revista. Aquesta proposta es va desestimar per ser difícilment executable sense disposar dels instruments necessaris per canviar-la, recursos que l'editorial Ariel es negava a cedir. Davant d'aquesta situació, Puchol va presentar un informe proposant la creació d'una revista nova, diferent i trencadora. A finals de 1969 es va ratificar la decisió que l'Associació actués com a editora d'aquesta nova publicació, per a la qual es van proposar els noms de "Ingeniería" o "Cuadernos de Ingeniería", títols molt semblants als de les revistes professionals d'altres entitats de l'època.¹⁶

Al desembre del mateix any va ser aprovat el nom de "*Novatècnia*", més similar al títol de l'òrgan oficial durant la Segona República, i també es van acabar de definir aspectes relacionats amb la possibilitat de disposar d'un despatx propi, la forma de promocionar la publicitat i la seva estructura organitzativa.

La revista va estar impulsada principalment per José Manuel Puchol, amb la col·laboració de diversos membres de la Junta i de l'Associació, molts d'ells enginyers compromesos o polititzats —alguns militants—, que defensaven amb urgència i fervor la necessitat de la responsabilitat social activa de l'enginyer, entre ells Joan A. Bofill, Jesús Méndez Mateu, Miquel Coll Alemany, Pau Verrié o Eusebi Casanelles.

La trajectòria de *Novatècnia* es podria dividir en dues etapes, ambdues amb un clar contingut polític present, marcades pels esdeveniments polítics i socials tant de dins la pròpia Associació com a nivell estatal. Així, es podria parlar d'una primera etapa —de 1970 a 1975—, quan la revista va ser dirigida per José Manuel Puchol; i una segona, amb inici a l'any 1975, coincidint amb un canvi de director, unes de les eleccions més polititzades de la Junta de l'Associació i el Col·legi i amb la mort de Franco. Aquesta segona etapa, on la revista va passar a ser dirigida pel periodista Xavier Roig, en un context marcat per la pressió derivada de l'expedient obert a Puchol pel Ministerio de Información y Turismo, va durar fins l'any 1977, quan la revista va tancar.

¹³ "Acta Junta Directiva AEIC", 19 de febrer de 1969, Arxiu AEIC.

¹⁴ Puchol treballava a l'Editorial Gustavo Gili, coneguda per publicar llibres d'arquitectura, disseny, art i fotografia amb especial atenció als llibres universitaris de caràcter teòric i als llibres il·lustrats.

¹⁵ "Acta Junta Directiva AEIC", 19 de febrer de 1969, Arxiu AEIC.

¹⁶ "Acta Junta Directiva AEIC", 15 d'octubre de 1969, Arxiu AEIC.

3.3 Els primers anys de vida: Inicis i censura (1970-1975)

3.3.1 Inicis

3.3.1.1 Redactors i col·laboradors

El gener de 1970 va sortir a la llum el primer número de la revista, que portava el subtítol “de técnica, economía e industria”. A partir d’aquest moment, *Novatècnia* va convertir-se en un espai on es podien llegir articles de temàtiques ben variades, sempre d’interès pel lector tècnic, però molt més enllà.

En el moment de creació de la revista, es va planificar la formació d’un Comitè de Redacció que participés directament en la publicació, constituït per un representant de cadascuna de les Comissions Tècniques de l’Associació (inicialment: Mecánica, Electricidad, Química, Urbanismo, Construcción, Organización Industrial, Seguridad del Trabajo, Informática i Olehidráulica). No obstant, aquesta idea no va acabar funcionant del tot.¹⁷

El que sí que es va consolidar va ser el Comitè Assessor, que apareixia citat en la primera pàgina de tots els números de la revista, format per tretze enginyers molts dels quals eren membres de la Junta Directiva de l’Associació o associats ben actius (i polititzats): Alberto Barella, Jaume Bassa, Joan A. Bofill, Víctor de Buen, Alfonso C. Comín¹⁸, Ramón Companys, Enrique Freixa, Joan Gummà, Nieves Ortiz, Enrique Ras, José Riba, José María Ventosa i José Miguel Tort.¹⁹

Tal com explicitava el director en una de les seccions inicials, més enllà dels comitès oficials, les possibilitats de participació ofertes per *Novatècnia* eren molt àmplies. A banda del “Buzón” —apartat on els lectors podien enviar les seves cartes fent una valoració o comentant els articles de la revista—, els associats eren encoratjats a la redacció d’articles per publicar, la ressenya de llibres o la presentació de novetats tècniques, per exemple. D’aquesta manera, la revista es concebia com un espai obert de discussió, on tothom era convidat a col·laborar. De fet, en una anàlisi²⁰ feta pel director durant els primers anys, es destacava que un 68% dels treballs presentats per *Novatècnia* havien estat redactats per companys enginyers, molts d’ells membres actius de la Junta de l’Associació, com Joan A. Bofill, Jaume Bassa, Ramon M^a O’Callaghan o Miquel Coll.

En aquest marc, és rellevant destacar que molts dels enginyers que van participar en la revista s’havien incorporat a l’Associació durant els anys seixanta i setanta i comptaven amb un passat políticament actiu, alguns havent participat en la Caputxinada de 1966 o estant dins les organitzacions estudiantils antifranquistes com el sindicat Inter Facultades o en la construcció d’alternatives al Sindicato Español Universitario (SEU), especialment el Sindicato Democrático de Estudiantes (SDEUB). A més, alguns també militaven en organitzacions polítiques clandestines —en cap cas una gran majoria, ja que aquesta

¹⁷ “Acta Junta Directiva AEIC”, 14 de febrer de 1972, Arxiu AEIC.

¹⁸ Per a consultar la seva activa i polititzada trajectòria, veure *Alfonso Comín Ros (1933-1980), enginyer, cristià i comunista, escriptor i polític*. Col·lecció Enginyers il·lustres (2024). Associació d’Enginyers Industrials de Catalunya.

¹⁹ “Acta Junta Directiva AEIC”, 17 de desembre de 1969, Arxiu AEIC.

²⁰ José M. Puchol, Presentación (1971), *Novatècnia*, 3, maig-juny.

implicava riscos considerables—, el que contribuïa a reforçar la presència d'una sensibilitat crítica i una clara voluntat política dins de la revista i l'Associació.²¹

Tot i constituir una combinació relativament heterogènia d'ideologies —catalanistes, comunistes, socialistes, llibertàries, socialdemòcrates o conservadores—, el context dels darrers anys del règim franquista afavorien el desenvolupament d'un activisme d'esquerres, democràtic i progressista; clima que es reflectia de manera evident en les pàgines de la revista *Novatècnia*.

Si es revisen els noms dels autors que apareixen habitualment a la revista, es pot observar que molts dels enginyers que hi participaven eren autors recurrents, sovint pertanyents a les diferents Comissions Tècniques però no exclusivament. En general, es tractava també de persones properes a Puchol.²² Tanmateix, més enllà dels membres de l'Associació, resulta especialment significatiu que la revista comptés amb la col·laboració de diversos personatges de prestigi destacats en el panorama intel·lectual espanyol de l'època —molts d'ells coneguts per les seves posicions crítiques amb el règim franquista— com Ramón Tamames, Enrique Tierno Galván, Ramon J. Sender, Manuel Vázquez Montalbán, Víctor Martínez Conde o José Luis Aranguren.

Així, la presència d'autors de renom en l'àmbit polític, especialment vinculats a l'esquerra espanyola, anava més enllà de la simple voluntat d'incorporar signatures famoses: constituïa una mostra clara del compromís polític de la revista i contribuïa a la seva consolidació com a espai de debat crític orientat a intervenir en discussions socials, econòmiques i polítiques del moment.

Però aquesta obertura no es limitava només a l'escena intel·lectual espanyola, sinó que la revista també va publicar col·laboracions amb figures de projecció internacional²³, que contribuïen a connectar els debats dels enginyers catalans amb discussions encara més àmplies.

3.3.1.2 Estructura i seccions

Novatècnia era una revista bimensual, és a dir, es publicava un nou número cada dos mesos, sent en total sis números a l'any sense comptar els extraordinaris que es produïen amb ocasió d'algun Congrés o curs que havia despertat un interès especial entre els enginyers industrials. La revista tenia una extensió aproximada de vuitanta o noranta pàgines, i s'imprimia majoritàriament en blanc i negre, exceptuant alguns anuncis publicitaris en concret que es publicaven en color. És interessant assenyalar també que, durant els primers anys, la imatge de la portada era publicitària, una pràctica que es va mantenir fins a l'any 1973 —en què es va fer un redisseny gràfic de la revista— quan va passar a utilitzar-se il·lustracions personalitzades per a cada número:

²¹ Entrevista a Guillermo Lusa, 4 de maig de 2026.

²² Entrevista a Jaume Bassa, 13 de maig de 2026.

²³ Per exemple, la col·laboració amb el professor Carl Friedrich von Weizsäcker.

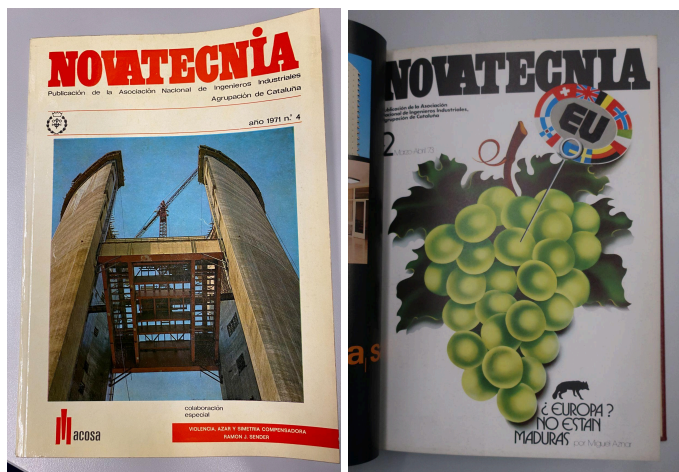


Figura 2 i Figura 3: Fotografies de les portades de *Novatècnia*. (D'esquerra a dreta, *Novatècnia*, 4, juliol-agost, 1971 i *Novatècnia*, 2, març-abril, 1973).

Aquest fet està vinculat directament amb els problemes econòmics de la revista, que ja s'entreveïen des de la seva posada en marxa. De fet, el primer delegat de *Novatècnia* a la Junta de l'Associació, Miquel Coll, ja advertia d'aquesta problemàtica en el moment de publicar-se el primer número, afirmant amb preocupació que la publicitat només cobria poc més de la meitat dels costos d'impressió.²⁴ Un any després, la situació no semblava haver millorat, ja que en un informe sobre la revista es demanava "que cada component traiga una relació de personas influyentes que podría presionar para promocionar la publicidad en *Novatecnia*".²⁵

Pel que fa a la seva estructura, *Novatècnia* estava organitzada en diverses seccions relativament estables. Així, inicialment els articles es classificaven segons l'àmbit de l'enginyeria industrial al qual pertanyien, d'entre: "Mecánica, Electricidad y electrónica, Química y metalurgia, Construcción y urbanismo, Organización industrial y formación i Informática". Si en algun dels números no es publicava cap article d'un dels blocs, aquest s'eliminava de l'índex.

A banda d'aquesta divisió, cada número mantenia sempre altres seccions que s'allunyaven del model habitual de les publicacions tècniques. Entre aquestes destacava la "Presentación", el "Buzón", el "Puzzle de Noticias", la "Crítica de Libros" i la secció "Entre Comillas":

La Presentación

De totes les seccions que apareixien regularment a *Novatècnia*, la "Presentación", situada a les primeres pàgines, era probablement la que mostrava de forma més explícita un clar posicionament polític.

A diferència dels editorials tradicionals dels mitjans de comunicació, aquesta secció estava escrita en primera persona i signada individualment, ja que representava únicament el pensament de qui aleshores era el director de la revista, José Manuel Puchol. Com ell

²⁴ "Acta Junta Directiva AEIC", 16 de març de 1970, Arxiu AEIC.

²⁵ "Acta Junta Directiva AEIC", 15 de febrer de 1971, Arxiu AEIC.

mateix va afirmar en resposta a una carta demanant “editoriales que den personalidad a la revista”: “La falta de editoriales es obligada, por cuanto la revista, como tal, no tiene opinión manifiesta; la Presentación viene firmada, como opinión personal del director”.²⁶

Aquesta personalització era percebuda també pels mateixos associats, que entenien la publicació com a estretament vinculada a la figura del seu fundador, vista com a “totalment ‘filla’ de Puchol”.²⁷ El mateix Puchol compartia aquesta consideració, ja que, com argumentava, va dedicar tots els seus esforços en la seva posada en marxa i posterior manteniment, pràcticament com el seu únic paper dins de l'Associació: “...NOVATECNIA es, sobre todo, obra mía”.²⁸ Tenint en compte això, les presentacions es poden llegir com a petits articles d'opinió on Puchol reflexionava sobre esdeveniments d'actualitat o formulava crítiques a determinades formes d'organització política o econòmica, sovint vinculant-les amb la pràctica de l'enginyer.

En aquesta direcció, una de les temàtiques més recurrents era la crítica al sistema capitalista, amb èmfasi en la problemàtica de l'explotació d'una majoria per part d'una minoria, i la reivindicació de la lluita obrera. De la mateixa manera, també qüestionava el sentit d'un desenvolupament econòmic o tècnic que no estigués subordinat als objectius socials, i les seves reflexions incorporaven sovint una crítica al progrés, al solucionisme tecnològic o a la tecnocràcia, molt presents en els discursos de desarrollismo del franquisme:

“Creo que como técnicos honrados al servicio del hombre, es oportuno que reflexionemos sobre el deplorable resultado de una técnica pervertida al ser cómplice de la opresión y del disfrute superfluo, mientras dos tercios de la Humanidad pasan hambre, el 5% de la población mundial controla más del 50% de las riquezas de este mundo, el confort de unos pocos solo se alcanza gracias a la miserable existencia de los más...”.²⁹

La defensa de la democràcia era també un dels eixos centrals dels seus escrits, especialment en els darrers números publicats sota la seva direcció, en un context marcat per la situació de crisi final del règim franquista. Vinculat amb això, moltes de les reflexions de la “Presentación” giraven al voltant de problemàtiques contemporànies al seu temps, com la crisi del petroli de 1973³⁰, la massificació generada pel turisme³¹, els problemes de la societat de consum³² o la incipient preocupació pel canvi climàtic.³³

Més enllà de formular aquestes crítiques, Puchol insistia també en relacionar les diferents qüestions d'actualitat amb el paper de l'enginyer. L'afirmació del compromís polític d'aquesta professió amb la societat era un dels temes centrals de les seves reflexions, posant sobre la taula debats com la responsabilitat de l'enginyer en relació a la fabricació d'armes o el seu paper en la resolució de conflictes laborals:

²⁶ Resposta de José M. Puchol Vivas a la carta de Laura Tremosa, Buzón de Novatecnia (1972), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 3.

²⁷ Entrevista a Jaume Bassa feta per Jaume Sastre, 3 d'agost de 2022.

²⁸ Carta de José Manuel Puchol a Jaume Bassa, 14 de novembre de 1971, Capsa 7, FJBP, ANC.

²⁹ José M. Puchol, Presentación (1974), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 2.

³⁰ *Ídem*.

³¹ José M. Puchol, Presentación (1971), *Novatècnia*, 4, juliol-agost.

³² José M. Puchol, Presentación (1972), *Novatècnia*, 3, maig-juny.

³³ José M. Puchol, Presentación (1973), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 2.

“No olvidemos que todo desarrollo técnico presupone unos ingenieros entregados a su ejecución. ¿Cómo pueden estos inhibirse de la responsabilidad de un objetivo deshonesto? [...] el ingeniero es utilizado y sirve a determinados intereses, quiéralo o no”.³⁴

A banda d'això, Puchol també aprofitava aquesta secció per a reflexionar sobre la pròpia deriva de la revista. Ja al primer número es podia llegir la seva visió dels objectius de *Novatècnia*, posant èmfasi en la publicació d'articles d'interès per al tècnic, però sense la necessitat de limitar-se a temes “estrictament tècnics”.³⁵ A més, també destacava la importància de les opinions i suggeriments dels seus lectors, que rebien la revista automàticament pel simple fet de ser associats, incentivant l'ús del “Buzón”.

També sobre la pròpia revista, Puchol va elaborar una anàlisi dels temes més tractats en els articles ja publicats, en resposta a algunes crítiques rebudes, per tal de demostrar que tots eren (o haurien de ser) temes d'interès per a un enginyer, ressaltant especialment la importància del contingut humanístic, que considerava indispensable.³⁶

Puzzle de Noticias

Segons una enquesta interna que es va fer entre els associats, un dels apartats més ben valorats de la revista era el “Puzzle de Noticias”. Aquest era definit com l'espai “donde se presentan noticias técnicas, periodísticas, económicas, financieras, etc., recogidas en sucesión arbitraria”, redactat sempre per Jesús Méndez Mateu, enginyer menorquí i llicenciat en dret, qui va treballar en càrrecs d'alta responsabilitat en la indústria del ciment i del formigó, d'ideologia marcadament d'esquerres.³⁷

Les notícies eren resumides i comentades amb un to crític i irònic, el que la convertia en una secció especialment popular entre els lectors. Alhora, però, també era la diana de moltes de les crítiques que es feien a *Novatècnia*, especialment pel que feia a la seva suposada “deriva periodística”. De fet, Méndez Mateu va acabar havent de declarar davant del Juzgado de Orden Público (JOP) per alguns dels seus articles publicats a causa d'una denúncia presentada per part d'un altre col·legiat, acusant-lo de “propaganda il·legal”.³⁸

L'evolució dels continguts d'aquesta secció resulta interessant, ja que es pot apreciar com, en els primers números, la secció se centrava en notícies estrictament tècniques —sobre materials de construcció, processos industrials o novetats d'empreses tècniques— però amb el pas dels anys va anar ampliant els continguts cap a temes econòmics i polítics, incorporant també crítiques socials i ambientals. Sovint aquesta secció anava acompanyada de diverses vinyetes satíriques, signades per un tal P., el que reforçava encara més el seu caràcter crític.

³⁴ José M. Puchol, Presentación (1971), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre.

³⁵ José M. Puchol, Presentación (1970), *Novatècnia*, 1, gener-febrer.

³⁶ José M. Puchol, Presentación (1971), *Novatècnia*, 3, maig-juny.

³⁷ Méndez Mateu, Jesús. (2009). Información personal. *El rincón de Jesús Méndez Mateu*. <https://jesusmendezmateu.blogspot.com/>

³⁸ Carta de Jesús Méndez Mateu a la Comissió Pro-Amnistia del Col·legi d'Enginyers Industrials, 24 de gener de 1977, UC-9, Capsa 3, FJBP, ANC.

Crítica de Libros

Una altra de les seccions menys convencionals en una revista tècnica era la “Crítica de Libros”, on es publicaven ressenyes de llibres amb temàtiques diverses. Entre les obres comentades s’hi trobaven textos explícitament polítics, com “Antología de Marx”³⁹ (que va ser censurat) o “Ciencia y Proletariado”⁴⁰, i més endavant també al voltant de la qüestió ecològica, com “Manifiesto para la supervivencia”⁴¹ o “Ecología d’avui”⁴².

Entre Comillas

Cap a l’any 1972, a aquestes seccions fixes es va afegir l’apartat “Entre Comillas”, que consistia en un conjunt de retalls extrets de la premsa escrita “relativos a temas técnicos, económicos, industriales o de interés vario”. Normalment en l’espai de dues pàgines, *Novatècnia* publicava una selecció de petits paràgrafs extrets tant de llibres com d’altres mitjans de comunicació, entre els que era comú trobar extractes de les revistes *Triunfo*, *Cuadernos para el Diálogo* o *CAU*.

Més enllà de servir de compilatori, mitjançant la selecció de cites i autors, la revista establia una xarxa explícita de referències intel·lectuals i polítiques amb altres espais de debat crític del moment, com ho eren les publicacions anteriorment mencionades. No és casualitat, per tant, que “Entre Comillas” fos objecte de censura en un dels números de la revista.

Tanmateix, allò que fa especialment interessant la revista *Novatècnia* no és només l’aparició marginal de temes explícitament polítics en apartats creats intencionalment per fer-ho, com les seccions d’“Entre Comillas” o el “Puzzle de Noticias”. Allò rellevant és que aquesta dimensió va travessar també els articles principals de la revista: el seu contingut central, articles escrits pels propis enginyers col·laboradors, no escapava d’aquesta vinculació política i social, sinó que s’emfatitzava.

3.3.1.3 Temàtiques principals dels articles

Una de les idees principals que s’extreu de la lectura dels articles de la revista és la dificultat de separar la ciència de la política, mostrant que no és possible criticar o apostar per determinades tecnologies o fonts d’energia, maneres d’organització laboral, planificació urbana o limitacions al creixement econòmic aïlladament, fora d’una proposta política concreta (i si això es fa, és perquè s’està invisibilitzant aquesta última). En un moment de resistència i obertura d’escletxes cap a un potencial canvi, la revista, llegida pels enginyers associats, constituïa així un espai on es projectaven visions i crítiques sobre el desenvolupament, l’organització social o la responsabilitat social de l’enginyer.

Algunes de les temàtiques que apareixien de manera més recurrent i que evidencien aquesta interrelació entre tecnologia i política es podrien classificar en els següents

³⁹ Joan A. Bofill, “Antología de Marx, por Enrique Tierno Galván”, Crítica de Libros (1972), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 59.

⁴⁰ Joan A. Bofill, “Ciencia y Proletariado”, Crítica de Libros (1973), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre, p. 67.

⁴¹ Miquel Coll i d’Alemany, “Manifiesto para la supervivencia”, Crítica de Libros (1973), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 83.

⁴² Miquel Coll i d’Alemany, “Ecología d’avui”, Crítica de Libros (1973), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p.83.

subapartats, que tot i no exhaurir la revista, pretenen esbossar una panoràmica representativa:

Treball, organització industrial i conflictes laborals

Històricament, el rol de l'enginyer industrial ha estat vinculat al disseny de processos productius, i una part important de la seva feina ha consistit en l'organització concreta del treball dins de les fàbriques. A l'ocupar càrrecs directius, una preocupació recurrent ha estat la millora de la producció, especialment en el sentit més pràctic dels estudis de temps i moviments per a l'optimització del treball. No és d'estranyar, doncs, que la qüestió del taylorisme fos una de les més debatudes a *Novatècnia*, àmpliament criticada emfatitzant la deshumanització que suposava.

Aquesta oposició s'articulava tant des de posicions analítiques com propositives. D'una banda, diversos articles examinaven el taylorisme com a fenomen estructural del sistema capitalista i les seves contradiccions i conseqüències en els obrers des d'una perspectiva marxista, amb autors com Víctor Martínez Conde —periodista del consell de redacció de *Cuadernos para el Diálogo*—. ⁴³ De l'altra, autors com l'enginyer Joan A. Bofill —com ja s'ha vist, membre molt actiu de l'Associació i de les seves Comissions—, defensaven la possibilitat d'alternatives, argumentant que es podien obtenir rendiments òptims a través de la col·laboració dels obrers alliberats dels mètodes més rígids. ⁴⁴ En aquesta línia, la revista també va publicar traduccions d'articles que aportaven exemples concrets, com el cas de la fàbrica de Volvo a Suècia. ⁴⁵

Més enllà del taylorisme, diversos articles van ser publicats sobre models alternatius d'empresa i de participació, mostrant experiències concretes alternatives al capitalisme industrial sobre la "Cogestión" ⁴⁶, l'"Autogestión" ⁴⁷ o el model de "La empresa industrial en Hungría" ⁴⁸, tots ells escrits per Jesús Méndez Mateu, enginyer redactor de la secció "Puzzle de Noticias". En aquesta direcció, en un article ⁴⁹ acompanyat d'una il·lustració ben crítica, l'economista marxista Ernest Mandel reflexionava també sobre els canvis que es donarien en la organització del treball si s'implantés el socialisme.

⁴³ Carlos Rodríguez, "La organización científica del trabajo en España" (1973), *Novatècnia*, 5, p. 50-52.

Víctor Martínez Conde, "Trabajo y Técnica" (1972), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre, p. 21-25.

⁴⁴ Joan A. Bofill, "Aplicaciones antitayloristas" (1974), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre, p. 42-44.

⁴⁵ Dietmar Gottschall i Petra-Monika Jander, traduït de la revista *MANAGER MAGAZIN* (1973), *Novatècnia*, 6, novembre-desembre, p. 41-46.

⁴⁶ Jesús Méndez Mateu, "La cogestión" (1974), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 60-65.

⁴⁷ Jesús Méndez Mateu, "La autogestión" (1974), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 46-51.

⁴⁸ Jesús Méndez Mateu, "La empresa industrial en Hungría" (1974), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 48-53.

⁴⁹ Ernest Mandel, "No hay puestos para managers" (1973), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 60-62.



Figura 4: Portada de *Novatècnia* amb el mateix dibuix que apareixia acompanyant a l'article. (*Novatècnia*, 4, juliol-agost, 1973).

Un altre dels eixos centrals dins d'aquesta temàtica era el paper de l'enginyer en els conflictes laborals. Tradicionalment, el relat present en el col·lectiu era el seu reconeixement com a "tercera classe", situats entre els patrons de les fàbriques i els seus treballadors, afirmant ser els únics capaços de conèixer de primera mà les necessitats científiques de la producció. La idea de la mediació, per buscar el benefici social però evitant protestes obreres, ja es podia llegir als anys trenta a la revista *Tècnica*, especialment en la secció sobre "La vida del treball". (Valentines-Álvarez, 2012). A *Novatècnia*, tot i que hi seguien apareixent elements d'aquesta retòrica, s'aprecia un canvi en la seva autoimatge, identificant-se sovint amb la condició d'assalariats propers al proletari —reflexió que va aparèixer també en l'influent llibre⁵⁰ del sociòleg Jesús A. Marcos, on analitzava una enquesta feta als enginyers industrials a Catalunya sobre la seva situació professional, el seu nivell d'integració socio-econòmica i les seves actituds, opinions i desitjos, argumentant la seva pèrdua de posició social com a elit i progressiva salarització—.

En relació amb això s'explica l'interès que es reflecteix a la revista sobre els conflictes laborals⁵¹, i, especialment, sobre l'èxit de les reivindicacions obreres, com s'aprecia en l'article sobre l'experiència d'ocupació i autogestió de l'empresa francesa LIP, escrit per l'economista sindicalista Manuel Ludevid Anglada amb un to prou combatiu:

"Y así es como se han forjado todas las revoluciones sociales, con la organización cada vez mayor del proletariado como clase y su creciente capacidad de ofensiva política, jamás con las meras llamadas en el vacío a la nueva organización de la sociedad".⁵²

Així, a través de la qüestió del treball, la revista va posar sobre la taula una de les tensions més fonamentals del moment: la impossibilitat de separar les decisions aparentment tècniques sobre l'organització de la producció de la seva vessant política i social.

⁵⁰ Jesús A. Marcos, (1974). *Los ingenieros entre el pasado y el futuro*. Editorial Laia Barcelona.

⁵¹ Antonio Marzal, "Reflexiones sobre conflictualidad española" (1973), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 52-57.

⁵² Manuel Ludevid Anglada, "LIP, hacia un nuevo movimiento obrero en Europa" (1974), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 54-60.

Economia política, tecnocràcia i crítica al sistema capitalista

Tal com s'ha vist en l'apartat anterior, l'enginyer industrial, a l'organitzar la producció i la productivitat, ocupava inevitablement una posició clau en el desenvolupament econòmic. En el context dels anys setanta, aquesta vinculació es va ampliar cap a una reflexió crítica sobre les conseqüències socials dels models econòmics associats a cert tipus de desenvolupament tecnològic. Aquesta reflexió es va materialitzar a *Novatècnia* en una sèrie d'articles dedicats a l'anàlisi econòmica —tant nacional com internacional— partint sovint des d'una perspectiva marxista per problematitzar el model del capitalisme industrial.

A escala internacional, Méndez Mateu —redactor habitual— va dedicar diversos articles⁵³ a l'anàlisi crítica de la situació econòmica americana, estudiant les crisis econòmiques com a fenòmens inherents al sistema capitalista i presentant també les propostes de solució de la “New Left”.

A escala espanyola, un dels debats del moment era el de la possible integració a la Comunitat Econòmica Europea. Ramon Tamames, economista i membre del Comitè Executiu del PCE, hi va contribuir amb un article⁵⁴ on afirmava que les decisions relatives al futur econòmic del país havien d'estar basades en interessos generals, sense quedar al servei d'interessos tecnocràtics no majoritaris. Sobre el mateix tema, l'article “¿Europa? No están maduras”⁵⁵ (que va ser censurat) de l'enginyer i professor d'economia de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII), Miguel Aznar, argumentava que la incorporació d'Espanya no es podia entendre únicament com una qüestió merament econòmica o tècnica, sinó que constituïa una decisió plenament política.

Vinculat directament amb aquesta crítica, un dels debats centrals de la revista també era el qüestionament del discurs tecnocràtic. Aquesta retòrica s'havia recolzat històricament en la idea que els problemes econòmics i socials podien ser resolts a través de criteris estrictament tècnics, legitimant així el poder dels enginyers (Valentines, 2019). Aquest discurs va ser especialment present durant el franquisme, i des de la revista *Novatècnia* es va plantejar una resposta crítica, llegint la tecnocràcia com a una forma específica per assegurar el manteniment del control polític del règim.

Enrique Tierno Galván, escriptor i figura destacada del Partido Socialista Popular, hi va contribuir, afirmant que la cultura i la política no podien ser reemplaçades per càlculs tècnics, defensant la necessitat d'establir certs límits al progrés tècnic, especialment quan entrava en conflicte amb objectius socials.⁵⁶ La idea de la coherència entre la innovació tecnològica i l'avenç social també va ser plantejada a la revista pel conegut catedràtic d'ètica i sociologia José Luis Aranguren uns anys més tard.⁵⁷

⁵³ Jesús Méndez Mateu, “El sistema económico norteamericano en marcha hacia la depresión” (1970), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre, p. 23-29.

Jesús Méndez Mateu, “La estanflación en Norteamérica” (1972), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 13-19.

Jesús Méndez Mateu, “La estanflación en Norteamérica” (1972), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 5-12.

⁵⁴ Ramon Tamames, “Negociaciones España-Mercado Común” (1970), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 15-24.

⁵⁵ Miguel Aznar, “¿Europa? No están maduras” (1973), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 58-63.

⁵⁶ Enrique Tierno Galván, “Humanismo y tecnocracia” (1970), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 33-37.

⁵⁷ José Luis Aranguren, “Innovación tecnológica y avance social” (1973), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 53-56.

Explicitant més la responsabilitat dels enginyers en aquestes problemàtiques, el vocal de l'Associació Enrique Ras —tot i partir de l'assumpció d'una neutralitat intrínseca en la tècnica— defensava el paper clau dels professionals en la coordinació entre tecnologia i societat, exigint una responsabilització de l'enginyeria, especialment davant de la crisi ecològica.⁵⁸ Així, l'article conclouia amb l'exigència que al pròxim congrés de la Federació Europea de Asociaciones Nacionales de Ingenieros (FEANI) —que es va celebrar l'any 1974 a Barcelona—, s'incloguessin com a inajornables els temes de la preservació ecològica i la responsabilitat de l'enginyer.

Així, els diferents articles presentats formulaven una crítica que apuntava a les estructures del sistema, assenyalant la política existent darrere de les aparentment neutres decisions econòmiques i tècniques en què l'enginyer era un actor implicat, demanant la seva responsabilització.

Ecologia i límits del creixement

Una altra de les aportacions més significatives de *Novatècnia* va ser la progressiva incorporació de les problemàtiques ambientals dins dels debats habituals de la professió. En relació amb la responsabilitat social de l'enginyer, a la revista es pot observar una presència notable d'articles sobre la problemàtica de la conservació del medi ambient, amb debats al voltant de l'afectació al planeta de diferents àmbits de l'enginyeria com la indústria, el transport o la producció d'energia.

Aquesta preocupació i progressiva rellevància del tema es va fer visible també en l'aparició gradual de la nova disciplina de l'ecologia i del seu llenguatge i conceptes associats dins les pàgines de la revista. Mentre que als primers anys no existia cap apartat explícit que reunís aquestes reflexions, a finals de 1974 es va crear una secció específica i regular sobre ecologia, que va anar prenent més importància amb el pas dels anys.

Als articles, la qüestió ecològica s'entenia com una realitat multidimensional, combinant problemes tècnics, econòmics i polítics, i, per tant, no desvinculada de l'activitat de l'enginyer.⁵⁹ Des d'aquesta mirada, un dels esdeveniments més importants en l'àmbit de l'ecologia va ser la publicació de l'estudi encarregat pel Club de Roma al MIT, conegut amb el nom d'Informe Meadows o "Limits to growth", que advertia sobre les conseqüències ambientals del creixement econòmic i poblacional descontrolat en un planeta amb recursos finits. La repercussió de l'estudi va ser tan gran que a *Novatècnia* s'hi van dedicar dos extensos articles escrits per Eugenio Vela i Tomás Corominas —tots dos enginyers professors de l'assignatura "Procesos Industriales, Ecología y Urbanismo" de l'ETSII de Madrid—, que es van dedicar a analitzar-lo críticament i problematitzar alguns aspectes com el solucionisme tecnològic o la falta d'èmfasi en la desigualtat entre el Nord i el Sud global en aquesta qüestió:

"Esta destrucción no se realiza al azar ni afecta por igual a toda la población mundial. Las clases más pobres, así como los países menos desarrollados verán su medio destrozado, sus recursos agotados

⁵⁸ Enrique Ras, "Motivaciones actuales y futuras de la tecnología. Responsabilidad del ingeniero" (1973), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 48-51.

⁵⁹ J. Félix Lobo, "Crisis energéticas: dudas y preguntas" (1974), *Novatècnia*, 6, novembre-desembre, p. 70-75.

etc. El puñado de personas y de países de los que depende hoy toda la economía mundial podrán siempre mantener ciertos islotes en los que poder disfrutar de la explotación del resto del mundo.”⁶⁰

La revista també es va fer ressò d'altres debats centrals de l'època, especialment vinculats a la producció d'energia en un context marcat per la crisi del petroli i l'expansió dels programes nuclears a Europa, posant sobre la taula algunes de les qüestions més controvertides de la proposta nuclear com el seu caràcter contaminant o la possibilitat ja coneguda dels accidents. En relació amb això, l'article escrit per l'enginyer Luis María del Carmen argumentava a favor de la subordinació dels interessos privats, que assenyalava que sovint hi havia al darrere d'aquest tipus d'energia, als de la col·lectivitat.⁶¹ Així, la discussió era presentada no només com a un debat tècnic, sinó també com una qüestió de poder i control sobre els recursos energètics.

Urbanisme

Una altra de les temàtiques més presents a la revista va ser l'urbanisme, qüestió central en l'enginyeria tenint en compte la participació habitual dels enginyers en la planificació i construcció d'infraestructures per a la ciutat. Tanmateix, el que és més interessant és la manera com es tracta el tema a la revista: críticament, entenent la planificació urbana com una pràctica política i no com a una activitat neutral.

Aquesta mirada es va fer explícita també en les ponències que es van desenvolupar al II Simposio Internacional de Sociologia Urbana, celebrat a Barcelona l'any 1974, que vinculava la teorització sobre el fenomen urbà amb el context socioeconòmic en què es produeix, i que va ser ressenyat a la revista.⁶² Des d'aquesta perspectiva, a *Novatècnia* es van tractar problemàtiques com la xarxa de transport, les carreteres, el subministrament d'aigua, l'energia o les infraestructures urbanes, emfatitzant sempre les seves inevitables conseqüències socials i polítiques.

Molt representatius d'aquest posicionament són diversos articles⁶³ escrits per urbanistes i arquitectes com Félix Arias o Jaume Bach que, com es podia apreciar pels seus títols —per exemple, “Urbanismo e ideología”—, explicitaven la necessitat d'una formulació política de la pràctica urbanística fent una crítica de la concepció de la ciutat com a la satisfacció d'una demanda de mercat, en mans dels interessos d'uns pocs, advocant per l'enteniment de la ciutat com a la satisfacció de les necessitats més àmplies de la societat.

⁶⁰ Eugenio Vela i Tomas Corominas, “El informe Meadows ¿realidad o ficción?” (1973), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 58-66.

Eugenio Vela i Tomas Corominas, “El informe Meadows 2” (1973), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 50-55.

⁶¹ Luis María del Carmen, “Las centrales nucleares a debate”, *Ecología* (1974), *Novatècnia*, 6, novembre-desembre, p. 42.

⁶² Domenec Font, “Urbanismo e Ideología”, *Urbanismo* (1974), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 42.

⁶³ Félix Arias Goytre, “Consideraciones sociopolíticas sobre el urbanismo actual” (1971), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 27-35.

Jaume Bach i Núñez, “Urbanismo y sociedad en España”, *Recortes Técnicos, Construcción y Urbanismo* (1970), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 59-60.

3.3.1.4 Debats i controvèrsies

Com s'ha vist, la perspectiva oferta per la revista era crítica en molts dels seus articles, per la qual cosa els problemes i les controvèrsies no van faltar a *Novatècnia*, que va ser qüestionada en moltes ocasions i va rebre fortes crítiques per part de sectors de l'enginyeria que no veien amb bons ulls la deriva poc tècnica del seu òrgan d'expressió.

Al ser una revista de l'Associació, aquesta era automàticament rebuda a domicili per tots els seus membres simplement pel fet de ser-ho. Durant els anys setanta, eren membres de l'Agrupación Catalana de la Asociación Nacional de Ingenieros Industriales al voltant de 4.000 enginyers industrials (Riera i Tuèbols, 1988). És raonable pensar que una part important d'aquests llegien la revista *Novatècnia*, cosa que queda palesa amb les cartes del "Buzón".

En general, la majoria de les cartes que es podien llegir en aquesta secció eren comentaris de suport a la revista i a la seva orientació, felicitant el seu director per "l'atreviment" de publicar certes coses, ja que "En nuestras coordenadas de espacio y tiempo, resulta a veces caro decir lo que uno piensa".⁶⁴

És especialment destacable l'èmfasi que moltes cartes posen en quant al contingut més enllà d'allò tècnic de la revista, fet que era celebrat per molts dels enginyers que la llegien: "Deseo manifestarte mi apoyo a cuanto hagáis en orden a poder lograr que la revista pueda tener un más amplio campo en su temática"⁶⁵ o "Encuentro muy conveniente la línea de mayor compromiso en los problemas técnicos, económicos, políticos y sociales".⁶⁶

Fins i tot alguns lectors, com Laura Tremosa, arribaven a criticar la revista per a ser "massa tècnica", argumentant que, tot i celebrar l'aparició d'articles de contingut interessant —com l'espai de Jesús Méndez (Puzzle de Noticias) o les col·laboracions especials—, el conjunt de la revista resultava gris i monòton, amb articles de caràcter tècnic massa especialitzats i una absència d'articles polèmics "que den personalidad a la revista" i despertin interès.⁶⁷

El director va respondre a aquesta crítica en el mateix "Buzón", explicant que precisament respecte a la falta de temes polèmics, contràriament a la seva visió, hi havia qui opinava que "nos salimos demasiado de madre".⁶⁸ Aquestes opinions a què es referia, resistents al tractament de temes socials, polítics o humanístics a la revista, no estaven gaire presents al "Buzón", sinó que es podien llegir en les cartes de queixa que dirigien particularment als diferents presidents de l'Associació.

El cas més explícit d'aquesta oposició és la llarga carta que l'enginyer Salvador Raich va dirigir al director de *Novatècnia*, atacant feroçment el contingut de la revista i a la figura de Puchol, oposant-se a la incorporació de qualsevol opinió no "professional". Aquest fet l'atribuïa a les noves generacions d'enginyers:

⁶⁴ Carta d'Enrique Gomis Perera, Buzón de *Novatècnia* (1971), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 3.

⁶⁵ Carta de R. B. Ll., Buzón de *Novatècnia* (1973), *Novatècnia*, 5, setembre-octubre, p. 41.

⁶⁶ Carta de J. P. G., Buzón de *Novatècnia* (1974), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 37.

⁶⁷ Carta de Laura Tremosa, Buzón de *Novatècnia* (1972), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 3.

⁶⁸ Resposta de José M. Puchol Vivas a la carta de Laura Tremosa, Buzón de *Novatecnia* (1972), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 3.

"[...] que parece ser que ya no tienen nuestras ideas demoliberales, democráticas, y se inclinan por la idea falangista de que nuestra asociación no es solo profesional, sino política. [...] confío (si bien no mucho) en que la "mayoría silenciosa" la "desaliene" en las próximas elecciones libres que se celebren".⁶⁹

Raich analitzava el sorgiment de *Novatècnia* com la culminació del procés de canvi produït en els òrgans oficials, denunciant tant el seu propi cost econòmic com el del sou del director. A més, entre altres coses, també posava sobre la taula una suposada contradicció entre els articles de la revista i els anuncis que hi apareixen, proposant com a solució el tancament de la revista:

"Otro hecho curioso es que en una revista cuyos 'villanos' son los patronos ('explotadores'), las empresas (sobre todo si son multinacionales), el 'imperialismo americano' y el capitalismo, se anuncien los patronos, las empresas, los americanos y los capitalistas en general".⁷⁰

Tot i la seva petició: "me alegraría mucho de que esta carta no se publicase... por no publicarse ya 'Novatecnia'", la carta va ser publicada al "Buzón" de la revista⁷¹, retallada tal i com es va decidir en una reunió de la Junta de l'Associació.⁷² En resposta als durs atacs de Raich, Puchol va contestar amb una breu i concisa carta, indicant que la seva missiva estava plena d'inexactituds i injustícies, i suggerint que sempre es podia donar de baixa de l'Associació.⁷³

En la mateixa línia, l'enginyer Miguel Elizalde va afirmar que, després d'haver-se sentit "repetidas veces molesto por conceptos vertidos en NOVATECNIA", havia demanat deixar de rebre la revista sol·licitant la baixa de l'Associació a través d'una carta dirigida al president Jaume Bassa.⁷⁴

Aquestes reaccions d'oposició a la revista posen de manifest un conflicte de fons dins del col·lectiu dels enginyers pel que fa a la naturalesa de la seva professió. Mentre els sectors més crítics i compromesos reivindicaven que les qüestions tècniques eren inseparables de les socials, econòmiques i polítiques, aquest fet era àmpliament criticat per un altre sector d'enginyers, que defensaven una concepció aparentment apolítica de la professió. No obstant, és rellevant destacar que l'anàlisi d'aquesta retòrica "apolítica" demostra com l'apel·lació a la neutralitat professional no implicava en cap cas l'absència d'un posicionament ideològic. De fet, una gran part d'aquells que mantenien aquesta perspectiva defensaven amb vehemència un model concret d'enginyeria i unes funcions determinades de l'Associació, que pretenien excloure els debats crítics i més radicals —com els que apareixien a la revista *Novatècnia*— de l'espai professional.

⁶⁹ Carta de Salvador Raich al *Buzón* de Novatecnia, còpia enviada a Jaume Bassa per José Manuel Puchol, 8 d'octubre de 1974, Capsa 7, FJBP, ANC.

⁷⁰ *Ídem*.

⁷¹ "Un juicio sobre 'Novatecnia'", Carta de Salvador Raich Ullán, *Buzón* de Novatecnia (1975) *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 28-29.

⁷² "Acta Junta Directiva AEIC", 4 de novembre de 1974, Arxiu AEIC.

⁷³ Carta de José Manuel Puchol a Salvador Raich, còpia amb comentaris enviada a Jaume Bassa per José Manuel Puchol, 11 d'octubre de 1974, Capsa 7, FJBP, ANC.

⁷⁴ Carta de Miguel Elizalde a Jaume Bassa, 6 de juny de 1974, Capsa 7, FJBP, ANC.

3.3.2. Censura

El discurs de l'apoliticisme no només era reivindicat per alguns dels lectors de la revista, sinó que ja en els primers anys d'existència de *Novatècnia*, aquesta es va veure immersa en conflictes legals, després de ser acusada de sobrepassar el límit del que es considerava admissible en una revista tècnica d'enginyers industrials en el context de la censura que continuava present durant el tardofranquisme. En concret, al director de la revista *Novatècnia* se li va obrir un expedient administratiu de la Dirección General de Prensa, i va rebre diversos plecs de càrrecs.⁷⁵

El primer, rebut ja l'any 1972, pel qual va acabar havent de pagar una multa de 25.000 pessetes, expressava que els articles "Presentación, Comunicación política en la sociedad actual, Entre Comillas, Antología de Marx y Puzzle de Noticias" —publicats en el número de juliol-agost de 1972—, no eren de la competència de *Novatècnia*, d'acord amb els objectius que s'havien expressat al registrar la revista al Registro de Empresas Periodísticas.

Els dos plecs de càrrecs següents, de 1973 i 1974, obeïen als mateixos criteris. L'argumentació utilitzada per les autoritats era que:

"[...] se observa que ninguno de los textos relacionados en el pliego de cargos encaja, propiamente, dentro del ámbito técnico de la ingeniería industrial y, por tanto, no puede mantenerse que afecten a los profesionales de este ramo".⁷⁶

Aquestes comunicacions de censura denoten com l'argument principal de les autoritats no es basava en la veracitat o falsedat dels continguts publicats, sinó que la retòrica usada era concloure una presumpta manca de relació d'aquests continguts amb l'enginyeria industrial. Això reflecteix la defensa d'una concepció restringida de la professió de l'enginyer, limitant-la a un espai exclusivament tècnic i "despolititzat", que no obstant serveix a uns interessos molt determinats evitant el seu qüestionament i la possibilitat de plantejar discursos crítics. Contràriament a aquesta visió, a la revista *Novatècnia* en defensava una concepció àmplia de l'enginyeria industrial, vinculada a la societat i inevitablement política.

Les resolucions dels expedients van ser publicats a la revista, i com a resposta, es van rebre cartes de suport dels associats cap al director, inclús arribant a oferir aportacions econòmiques per a ajudar a abonar la sanció: "Cuenta con mi aportación hasta 5.000 ptas. Considero que es un precio bastante barato para ver algo escrito distinto a lo que estamos acostumbrados".⁷⁷ A banda dels comentaris al "Buzón", un grup d'enginyers de l'Associació també va decidir enviar una carta directament als membres de la Junta Directiva, defensant el manteniment del caràcter ampli de la revista i oposant-se a les demandes de les autoritats de limitar-se a articles tècnics.⁷⁸

Fora de la revista, les tensions entre les autoritats del moment, el director de *Novatècnia* i la Junta de l'Associació es van fer visibles en les reunions de la Junta, enfrontades davant dels

⁷⁵ Document resumint els plecs de càrrecs, 11 de setembre de 1975, Capsa 7, FJBP, ANC.

⁷⁶ Còpia del document del Ministerio de Información y Turismo, 22 d'octubre de 1975, Capsa 7, FJBP, ANC.

⁷⁷ Carta d' E.G.P. , Buzón de Novatecnia (1974), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 42.

⁷⁸ Carta col·lectiva a la Junta Directiva de la ANII de Catalunya, 23 de novembre de 1972, Capsa 7, FJBP, ANC.

expedients oberts a Puchol.⁷⁹ Més enllà de les qüestions legals, aquest fet va fer obrir un debat sobre l'enfocament de la revista, especialment del contingut de les editorials. Sobre aquesta qüestió, es va determinar que la Junta hauria de supervisar el seu contingut, fixant certes limitacions al director.

En una reunió posterior, després de la visita realitzada al Director General de Premsa per tractar la qüestió de les denúncies a Puchol, es va informar de l'advertència rebuda sobre la possibilitat d'imposar el nomenament d'un director periodista en cas que la revista continués incloent continguts considerats "de interés general", ja que això implicaria la necessitat de transformar *Novatècnia* en una revista d'interès general, amb les conseqüències legals que això comportava. Davant d'aquesta situació, la Junta va decidir aconsellar al director a posar especial cura en l'elecció de la temàtica i en la forma d'exposició d'aquesta.⁸⁰

No obstant, el juny de 1974 es va rebre una comunicació del Ministeri d'Informació i Turisme confirmant l'exigència del requeriment d'un periodista com a director de *Novatècnia*, a designar en el termini de dos mesos.⁸¹ Aquesta resolució no va estar lliure de debat, especialment entre l'aleshores director José Manuel Puchol i Jaume Bassa, membre de la Junta i delegat d'aquesta per a *Novatècnia*. Lluny de ser noves, les tensions ja provenien de la seva complicada relació, generada per la gestió dels expedients oberts a Puchol i, anteriorment, per les seves demandes d'una millora de condicions, tant físiques —despatx, telèfon, més personal...— com econòmiques.

Aquest desacord es fa especialment notori en les reunions de les Juntes, on Bassa es mostra relativament satisfet amb la indicació del canvi de director:

"El Sr. Bassa comenta que dicho comunicado ofrece aspectos positivos dado que, se nos reconoce oficialmente que podemos tratar una amplia temática, que en la situación actual las relaciones con el Director de *Novatecnia* son problemáticas y que dicha medida permitirá una eventual difusión..."⁸²

Un cop coneguda la resolució del Ministeri, Bassa es va posar en contacte amb Puchol, a través d'una carta on es feia balanç de la seva feina al llarg dels darrers cinc anys, destacant la seva meritòria labor com a director però també assenyalant el que considerava un excés de personalisme en la revista i una manca de col·laboració en la creació d'un autèntic Comitè de Redacció col·lectiu. A banda d'això, la carta de Bassa consistia en l'oferiment d'un nou càrrec —en substitució a la direcció de la revista—, com a cap de redacció de *Novatècnia* i la col·laboració amb la Comissió d'Informació (aquest últim, sent un càrrec que ja li havia estat ofert des d'un inici i que Puchol havia rebutjat repetides vegades per falta de recursos i personal).⁸³

La resposta de Puchol va ser contundent, mantenint-se ferm en la seva decisió: "es del todo inaceptable para mí prestar otro servicio retribuido para la ANII que el de dirigir la revista".⁸⁴ A més, va assenyalat el fet que, sent ell l'ànima de la revista —segons ell mateix destacava,

⁷⁹ "Acta Junta Directiva AEIC", 4 de desembre de 1972, Arxiu AEIC.

⁸⁰ "Acta Junta Directiva AEIC", 15 d'octubre de 1973, Arxiu AEIC.

⁸¹ "Acta Junta Directiva AEIC", 10 de juny de 1974, Arxiu AEIC.

⁸² "Acta Junta Directiva AEIC", 10 de juny de 1974, Arxiu AEIC.

⁸³ Carta de Jaume Bassa a José Manuel Puchol, 10 de juliol de 1974, Capsa 7, FJBP, ANC.

⁸⁴ Carta de José Manuel Puchol a Jaume Bassa, 16 de juliol de 1974, Capsa 7, FJBP, ANC.

no per voluntat pròpia, sinó forçadament per la falta de pressupost i recursos— l'actitud lògica de l'empresa hauria de ser garantir la seva direcció, tal com s'havia fet en altres ocasions davant dificultats similars.

Com a alternativa, Puchol es mostrava disposat a continuar com a cap de la revista, sempre que es garantís la cobertura dels llocs de treballs necessaris per a poder gestionar-la òptimament i se li permetés conservar la redacció de la secció de la "Presentación". Aquesta proposta no va acabar sent acceptada, i, a partir de 1975, el nom de Puchol va desaparèixer de la revista.

Lluny de limitar-se a l'aspecte burocràtic, el conflicte del nomenament d'un periodista com a director va posar de manifest discrepàncies més profundes sobre la revista i el paper que aquesta havia de tenir dins de l'Associació. Mentre que Puchol defensava *Novatècnia* com un mitjà per la reflexió crítica sobre debats de l'actualitat del moment, vinculats amb temes tècnics, econòmics, socials i polítics, una part de la Junta Directiva s'inclinava més cap a un model de publicació menys depenent de la figura del director i menys conflictiva. Així va ser com, finalment, des de 1975 i fins al tancament de *Novatècnia* el 1977, la revista va acabar sent dirigida pel periodista Xavier Roig.

3.4. Els últims anys: Canvi de director, continuïtat i progressiva desaparició (1975-1977)

3.4.1. Canvi de director

D'entre les 23 candidatures que la Junta de l'Associació va rebre l'octubre de 1974 (efectuades tant a través d'un anunci al diari com amb contactes personals⁸⁵), va ser seleccionat el periodista i llicenciat en Dret Xavier Roig, qui havia treballat també al diari *Tele/eXprés*, a l'agència Europa Press i a la *Revista Europa*, i qui més endavant va ser cap de Gabinet de l'alcalde Pasqual Maragall i assessor de diversos polítics.⁸⁶

L'any en què es va produir el canvi, 1975, va coincidir amb un ampli context de crisi, ja que a la recessió econòmica derivada de la crisi del petroli s'hi va afegir el consegüent atur, l'estancament del desenvolupament industrial i un règim franquista desgastat i pressionat per una intensa conflictivitat social, que no va escapar tampoc de ser reprimida.

La mort del dictador el novembre d'aquest mateix any, després de 36 anys de dictadura, va obrir un període complex i turbulent marcat per la incertesa sobre el futur del règim i el plantejament de debats i discussions claus en la construcció de l'actual ordre polític. Així, durant els anys següents es van succeir diverses reformes polítiques, que van culminar amb les primeres eleccions democràtiques el juny de 1977 i la posterior aprovació de la Constitució de 1978. Aquest procés, lluny de ser lineal, va estar marcat per fortes tensions entre els sectors propers al règim, l'oposició democràtica i els actius moviments socials, que reclamaven una ruptura més profunda amb el franquisme (Baby, 2018).

En aquest context, l'Associació i el Col·legi van viure també un període intens de politització, marcat per unes eleccions el novembre de 1975 —cinc dies després de la mort de Franco—, amb una elevada càrrega política. Fins aleshores, la presidència de les dues institucions havia estat en els últims anys conjunta, amb l'enginyer Joan Vallvé al cap. No obstant, Vallvé va decidir abandonar el deganat i la presidència perquè considerava que era necessari deixar relleu a enginyers joves amb noves idees (Riera i Tuèbols, 1988).

Davant d'aquesta oportunitat, es van presentar dues candidatures. D'una banda, la "Candidatura Democràtica i de Renovació Professional", denominació adoptada per l'ampli col·lectiu que havia dirigit durant els últims anys la renovació de les dues entitats professionals, continuadora de la línia d'obertura i liberalisme, amb el lema: "Mantenir el compromís dels enginyers amb el nostre país i el nostre temps". D'altra banda, l'anomenada "Candidatura Professional" que, sota la bandera de l'apoliticisme, reivindicava el caràcter estrictament professional de les institucions i n'excloïa les activitats polítiques. El seu lema, taxatiu, afirmava: "La professió ens uneix. La política pot separar-nos".⁸⁷

La campanya va ser molt intensa i la participació extraordinària, imposant-se la candidatura Democràtica per un marge força estret (Bassa, 2019). Des de 1976 i fins a 1981, Jaume Bassa va presidir l'Associació; i des del mateix any i fins a 1984, Joan Majó va estar al deganat del Col·legi. Així, les Juntes de les dues entitats van estar marcades pels objectius

⁸⁵ "Acta Junta Directiva AEIC", 15 d'octubre de 1974, Arxiu AEIC.

⁸⁶ Entrevista a Xavier Roig, 14 de maig de 2026.

⁸⁷ Programes electorals de 'Candidatura Democràtica i de Renovació Professional' i 'Candidatura Professional', novembre de 1975, UC-14 (1), Capsa 4, FJBP, ANC.

compromesos dels seus membres, centrats en l'assoliment de la democràcia i les llibertats de caire col·lectiu, social, laboral i cultural, posant sobre la taula la responsabilitat social de la professió.⁸⁸

Aquest compromís es va materialitzar en diversos posicionaments polítics, a través de la seva oposició explícita a la pena de mort de Salvador Puig Antich, al projecte de la Llei de Col·legis Professionals, i al Pla Comarcal, entre molts d'altres (Renom, 2019). La defensa de la llengua i cultura catalanes també van ocupar un lloc destacat dins de l'Associació, que va reclamar per exemple la dimissió de 18 regidors per votar en contra de la proposta de crear una Fundació dedicada a impulsar l'ensenyament del català (Riera i Tuèbols, 1988). Així mateix, des de les diverses Comissions de l'Associació es van seguir duent a terme activitats de caràcter crític, com ho va ser l'organització de seminaris de temàtica variada o la col·laboració amb les associacions de veïns dels barris de la ciutat i, no cal dir-ho, la revista *Novatècnia*.

Des de 1975 i fins a 1977, la revista va ser dirigida pel nou director, el periodista Xavier Roig. Durant aquests darrers anys, la revista va mantenir en general la mateixa línia que havia caracteritzat la primera etapa, tot i que —especialment cap als últims anys— els debats que estaven presents a *Novatècnia* van ser fortament influenciats pel nou context polític, amb la centralitat de la reivindicació de la democràcia i l'autonomia.

3.4.2 Continuitat

3.4.2.1 Els redactors i els editorials

Un cop es va incorporar el nou director, la Junta de l'Associació va proposar la formació d'un Comitè de Redacció per la revista (que va passar a absorbir el Comitè Assessor), amb l'objectiu d'eliminar els personalismes que tant s'havien criticat anteriorment.⁸⁹ Aquest nou Comitè estava format per: Jaume Bassa, Jesús A. Marcos, Xavier Roig, Pere Vintró, Rafael Mas, Laura Tremosa, Miquel Subirachs i Francisco L. Quesada.

Dins de la relativa continuïtat de la línia de Puchol, un dels canvis que sí que es van produir entre els primers anys de la revista i els tres últims van ser el pas de la "Presentación" —signada per Puchol— als editorials més tradicionals, que no incorporaven cap signatura (ja que segurament eren redactats per diferents persones del Comitè de Redacció).

Tot i que seguien tenint la mateixa funció, la temàtica principal que apareixia era el reclam de drets i llibertats fonamentals, defensant especialment la necessitat d'una estructura democràtica que permetés el debat públic. En relació amb això, cap als darrers números, els temes més presents dels editorials es van centrar en la defensa de l'autonomia i el restabliment de les institucions catalanes, concretant-ho en una crida als professionals tècnics per a col·laborar en aquesta direcció:

"L'objectiu que ens hem ficat com a prioritat és l'animació, a través de la revista, d'un debat insistent sobre els diversos aspectes que haurà de tenir el contingut de l'autonomia. NOVATECNIA voldria

⁸⁸ Entrevista a Jaume Bassa feta per Jaume Sastre, 3 d'agost de 2022.

⁸⁹ "Acta Junta Directiva AEIC", 3 de febrer de 1974, Arxiu AEIC.

col·laborar a la imprescindible clarificació dels problemes polítics i tècnics que planteja la reivindicació plebiscitària de l'autonomia. Ho dèiem a l'editorial del nostre darrer número i ara hi tornem.”⁹⁰

A banda d'això, especialment els primers números després del canvi de director, es van centrar en reflexionar sobre el paper de l'Associació i de la pròpia revista, advocant per convertir-la en un mitjà de comunicació més lligat amb l'actualitat i els problemes del país i dels enginyers.⁹¹ Aquest posicionament va quedar reflectit també en les paraules pronunciades per Jaume Bassa durant una de les seves primeres reunions com a president de l'Associació:

“[...] prendrem posició davant dels problemes comunitaris i en qüestions polítiques generals que, interpretant l'esperit col·lectiu, serveixi per avançar cap a un país més lliure i democràtic. Com a tècnics que treballem en empreses, sabem que no prendre una decisió és ja una decisió. Igualment, no donar opinió sobre temes d'interès general és ja una postura. No criticar, és acceptar sense discussió [...]”.⁹²

Com a periodista, Xavier Roig va contribuir exitosament a aquest objectiu a *Novatècnia*, ja que la seva professió li permetia mantenir una àmplia xarxa de contactes i establir relacions amb persones de diversos àmbits de la societat, fet que va facilitar l'aproximació especialitzada de temes d'interès molt diversos com els incendis forestals, la planificació territorial o la política energètica.

A banda d'especialistes en qüestions concretes, també és destacable la incorporació de redactors de prestigi prou fixes a la revista, com per exemple els historiadors Antoni Jutglar o Ramon Garrabou. No obstant, com en la primera etapa de la revista, els redactors eren també els propis enginyers de l'Associació, com es veu pels components del Comitè de Redacció.

3.4.2.2 Seccions i temàtiques principals dels articles

Pel que fa a les seccions en què estava dividida la revista, la principal diferència entre els primers i els últims anys de publicació de *Novatècnia* era que els articles ja no es dividien segons l'àmbit específic de l'enginyeria industrial sobre el qual tractaven, perquè en molts casos la temàtica no era aquesta. Algunes de les seccions que es van mantenir amb aquesta estructura van ser: “Urbanismo, Ecología, Cuestiones Profesionales i Informática”, però la resta de seccions variaven entre: “Buzón, Crítica de Libros, Historia de Inventos Imposibles, Informe, Agenda, Actualidad o Noticias”.

Aquesta estructura mostra també que molts dels temes que més interessaven als enginyers en aquests anys ja havien estat centrals des del començament de la revista. És el cas, per exemple, de la professió de l'enginyeria en relació amb els conflictes laborals —en aquests últims números concretada especialment en la qüestió del sindicalisme⁹³— i de l'ecologia,

⁹⁰ “Després de les eleccions”, Editorial (1977), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 15.

⁹¹ “Urgencia de una ordenación global”, Editorial (1976), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 30.

⁹² “Paraules pronunciades per el president, Jaume Bassa, en la reunió general del dia 18 de desembre de 1975”, *Fulls informatius*, gener de 1975, UC-8, Capsa 3, FJBPI, ANC.

⁹³ Jesús A Marcos i Josep Cornet, “Hacia un movimiento sindical internacional de trabajadores intelectuales”, Documento (1975), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p. 93-100.

Claudio Boada, “Una visión del ingeniero” (1976), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 39-43.

que es va mantenir com un dels temes més tractats però amb un clar desplaçament geogràfic dels exemples utilitzats cap a problemàtiques mediterrànies i catalanes, com el debat del transvasament de l'Ebre⁹⁴, la protecció del Mediterrani⁹⁵ o les lluites urbanes contra la contaminació als barris de Barcelona.⁹⁶ Això s'evidencia també amb la creació, l'any 1975, de la Secció de Medi Ambient dins de la Comissió de Cultura, des d'on es va concretar l'interès dels associats per les qüestions ecològiques.

Dins d'aquesta continuïtat temàtica, en un context marcat per la crisi energètica i el debat al voltant de l'energia nuclear, la revista va aprofundir, com van fer també els moviments socials de l'època, en la problematització de la visió tradicional de la ciència i la tècnica i en la crítica de la neutralitat d'aquestes. Un article especialment interessant en aquest sentit és "La tecnología alternativa en los Estados Unidos"⁹⁷, que presentava les idees esteses als Estats Units al voltant de les tecnologies radicals. Lluny de limitar-se a exposar una crítica als principis de la societat industrial, l'escrit és destacable perquè planteja alternatives de tecnologia "apropiada, descentralitzada, comunitaria i radical", com l'energia solar, els molins de vent o l'autoconstrucció de l'habitatge. L'article va ser escrit per Joaquim Corominas, enginyer industrial que va cursar el màster a Berkeley —focus de la contracultura californiana i dels corrents alternatius en ciència i tecnologia—, des d'on va fer circular les idees fins a Catalunya. Corominas va impulsar també la creació d'una Comissió d'Energia dins de l'Associació l'any 1978 i, sota la seva direcció i amb la col·laboració del grup TARA, es va arribar a organitzar un curs sobre tecnologies alternatives a l'AEIC⁹⁸, introduint el tema de les "energies lliures" en diversos cursos de grau i doctorat en les Escoles d'Enginyeria de Barcelona (Valtines-Álvarez, 2022).

A banda d'aquests temes, l'element principal d'aquesta etapa de *Novatècnia*, especialment cap als anys 1976 i 1977, va ser la centralitat adquirida per les qüestions relacionades amb l'autonomia i la recuperació de la memòria històrica de Catalunya. Aquest focus, situat en un moment de plena efervescència per a la potencial recuperació de les institucions catalanes, és el factor que més clarament diferencia el contingut de la revista durant la primera etapa de *Novatècnia* i aquesta segona, on ja apareixien també articles en llengua catalana:

L'autonomia de Catalunya

A la revista, diversos articles presenten l'enginyer com a un actor clau del procés de reconstrucció nacional, missatge que ja es podia llegir en varis dels editorials que defensaven la necessitat de la col·laboració dels professionals tècnics en la clarificació de problemes de la societat, tant tècnics com polítics.

Un esdeveniment central del catalanisme d'aquells anys va ser el Congrés de Cultura Catalana, proposta llançada el gener de 1975 pel Col·legi d'Advocats de Barcelona, en defensa de la cultura catalana. El congrés va consistir en diverses activitats, on van coexistir

José María Mohedano Fuertes, "Tres claves para la participación" (1975), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 50-58.

⁹⁴ Pau Verrié, "Trasvase o no, una misma opción" (1975), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 46-49.

⁹⁵ Kohrad Ammann Martínez, "Primera reunión intergubernamental sobre la protección del mediterráneo", *Ecología* (1975), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 33-37.

⁹⁶ Pau Verrié, "Contaminación y luchas urbanas", *Urbanismo* (1975), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 22-26.

⁹⁷ Joaquim Corominas, "La tecnología alternativa en los Estados Unidos", *Tecnología* (1976), *Novatècnia*, 4, juliol-agost, p. 25-28.

⁹⁸ *Ajoblanco*, (1977), 22, p. 46.

actes acadèmics, debats sobre el futur de la societat catalana en tots els seus àmbits i campanyes de divulgació popular i reivindicatives, amb un paper important dels col·legis professionals i de col·lectius catalanistes (Lladonosa & Lladonosa, 2021). Tant el Col·legi com l'Associació d'Enginyers van ser partícips d'aquesta iniciativa, especialment des de la Comissió de Cultura. A banda d'això, l'Associació va col·laborar amb les campanyes a favor de l'amnistia i l'Estatut d'Autonomia, amb la creació d'una Comissió Pro Amnistia i adherint-se a l'Assemblea de Catalunya, òrgan d'expressió del catalanisme popular del moment que va organitzar les principals mobilitzacions de l'època.⁹⁹

En relació directa amb aquests debats, a la revista es van publicar diversos articles que posaven l'accent en la planificació territorial i industrial del país i en la consegüent responsabilitat de l'enginyer en aquests àmbits. Pau Verrié, enginyer col·laborador de la Comissió de Cultura i membre del Comitè Central del PSUC, va reflexionar en concret sobre la qüestió de l'ordenació del territori en diàleg als plantejaments del Congrés.¹⁰⁰ En la mateixa línia, l'enginyer Ferran Relea va tractar el tema de la gestió de recursos hidràulics¹⁰¹, mentre que Rafael Tasis i Ferrer va analitzar la situació de la indústria davant l'horitzó de l'autonomia¹⁰², formulant així una proposta de "línies generals institucionals i polítiques per a abordar la futura ordenació del territori", centrada en la xarxa de serveis públics, els transports i comunicacions, la contaminació i la defensa del medi ambient i l'activitat industrial:

"Quin paper poden jugar-hi els enginyers industrials en tot això? Com a ciutadans, aquests problemes els afecten i interessen; però també com a tècnics i professionals existeix una responsabilitat devers l'ordenació del territori del nostre país".¹⁰³

Memòria històrica i recuperació d'iniciatives

Un altre dels elements centrals, vinculat també amb les activitats i els objectius del Congrés de Cultura Catalana, era la recuperació de les propostes i institucions històriques. En aquest sentit, Pau Verrié torna a aparèixer com una veu rellevant, reivindicant la revitalització de les comarques catalanes¹⁰⁴, així com l'economista Francesc Roca, qui va publicar com a part de la seva tesi doctoral un informe sobre l'històric Regional Planning de 1932:

"En publicar aquest document [el Regional Planning], *Novatècnia* vol contribuir als esforços de recuperació de materials recents i significatius de la nostra història col·lectiva, que s'han iniciat en el marc del Congrés de Cultura Catalana [...]".¹⁰⁵

És destacable aquí també la iniciativa de la Comissió de Cultura —impulsada especialment pel seu secretari, Eusebi Casanelles— del Museu de la Ciència i de la Tècnica, com a

⁹⁹ "Acta Junta Directiva AEIC", 6 de setembre de 1976, Arxiu AEIC.

¹⁰⁰ Pau Verrié, "L'ordenació del territori al Congrés de Cultura Catalana" (1976), *Novatècnia*, 2, març-abril, p.46-49.

¹⁰¹ Ferran Relea Ginès, "La gestió dels recursos hidràulics al Principat" (1977), *Novatècnia*, 2, març-abril, p.32-34.

¹⁰² Rafael Tasis i Ferrer, "La indústria davant l'autonomia" (1976), *Novatècnia*, 6, novembre-desembre, p. 22-25.

¹⁰³ Pau Verrié, "L'ordenació del territori al Congrés de Cultura Catalana" (1976), *Novatècnia*, 2, març-abril, p.46-49.

¹⁰⁴ Pau Verrié, "Reivindicació de la divisió territorial de la Generalitat" (1976), *Novatècnia*, 6, novembre-desembre, p. 34-35.

¹⁰⁵ Francesc Roca, "Regional Planning de 1932", Informe (1976), *Novatècnia*, 1, gener-febrer, p. 72-96.

iniciativa de recuperació de l'entitat que va ser creada l'any 1936 per la Generalitat, plantejada en l'article¹⁰⁶ escrit pel Grup de Treball encarregat de la iniciativa, reivindicant la tècnica com a part fonamental de la nova identitat nacional i democràtica (Sastre-Juan, en premsa).

També en quant a la recuperació de la memòria històrica, *Novatècnia* va publicar diversos articles dins de la nova secció d'Història, generalment escrits pels historiadors mencionats anteriorment. La majoria d'aquests textos consistien en la revisió d'experiències polítiques i culturals, especialment de l'època de la Segona República, amb la idea de connectar amb experiències del passat, sempre de cara al futur que s'esdevenia.¹⁰⁷

A banda d'això, en aquesta secció també es volia emfatitzar la participació històrica dels enginyers en la vida política catalana, com demostra l'article escrit per Ramon Garrabou sobre les eleccions de 1893, on s'hi descriu una situació similar a la que s'havia viscut a l'Associació durant el franquisme, quan les reivindicacions es canalitzaven també a través d'entitats professionals i ciutadanes en una situació de privació de llibertats.¹⁰⁸

3.4.2.3 Debats i controvèrsies

De la mateixa manera que els primers anys d'existència de la revista no van escapar de la crítica per part d'alguns enginyers de l'Associació, en desacord amb la politització de l'entitat i d'un òrgan professional com ho era *Novatècnia*, el mateix va passar en els últims anys, marcats per un context cada cop més fort de reivindicació de democràcia i llibertats.

Per exemple, com a resposta a un manifest signat per un grup d'enginyers fent una crida a l'abstenció en el referèndum per votar la Llei de Reforma Política l'any 1976, l'enginyer Joan March va mostrar el seu desacord en l'enviament de "correspondències polítiques", especialment aquelles que provenien del "grup que espera transformar poc a poc l'Associació en una cèl·lula del PSUC".¹⁰⁹

El mateix va ser feroçment reivindicat per Juan Manuel Elorduy —de l'Instituto de Dirección de Empresas de l'Opus Dei—, qui va escriure al president de l'Associació d'Enginyers Industrials de Bilbao per felicitar-lo per la seva victòria i advertir-lo del "marxismo y ateísmo público" de les entitats de Barcelona. A la carta, s'arribava a afirmar:

"Basta que veas los gastos de publicidad (o leer *Novatecnia* o la 'Teología Social') para ver que es descarada la politización [...] Espero y hago votos porque sepas "abortar" tantos esquizofrénicos como hay aquí. Los considero enfermos porque en caso contrario son de juzgado de guardia".¹¹⁰

¹⁰⁶ Grup de Treball del Museu de la Ciència i la Tècnica, "Per un Museu de la Ciència i la Tècnica a Catalunya" (1977), *Novatècnia*, 2, març-abril, p. 22-26.

¹⁰⁷ Antoni Jutglar, "De la II República a la Guerra Civil (1931-1939)", *Historia* (1976), *Novatècnia*, 3, maig-juny, p.45-50.

¹⁰⁸ Ramon Garrabou, "Enginyers i política: les eleccions municipals de 1893" *Historia* (1976), *Novatècnia*, 2, març-abril p. 50-53.

¹⁰⁹ Carta de Joan March i Blanch al Secretari de l'AEIC, desembre de 1976, UC-9, Capsa 3, FJBP, ANC.

¹¹⁰ Carta de Juan Manuel Elorduy a Luis León, 24 de gener de 1977, Capsa 5, FJBP, ANC.

Tot i alguns casos puntuals de discòrdia com aquests, l'ambient a l'Associació era cordial, amb posicions relativament moderades i prudents que remaven a favor del canvi.¹¹¹ Aquest posicionament es va fer especialment notori a partir de 1977, amb la progressiva legalització dels partits polítics i les eleccions generals, quan l'Associació va passar gradualment de mostrar-se com un altaveu d'oposició antifranquista a projectar-se com una eina per assessorar les futures institucions democràtiques (Sastre-Juan, en premsa).

3.4.3 Progressiva desaparició: El darrer número

L'últim any de publicació de *Novatècnia* va estar marcat per una progressiva pèrdua d'intensitat a diferents nivells. D'una banda, es va veure una reducció dràstica del nombre de pàgines per revista, passant de les gairebé noranta dels primers anys a números que no arribaven a les quaranta pàgines. D'altra banda, la secció del "Buzón", que havia estat especialment activa amb l'ebullició inicial de la revista, va anar-se buidant progressivament, fins que es van arribar a publicar números sense aquesta secció.

L'últim número, a finals de 1977, anava acompanyat d'un text de comiat en la secció de l'editorial, on s'indicava que la notícia de la desaparició de la revista havia arribat quan el número en qüestió ja estava en plena fase de muntatge a la impremta, com una sentència dictada "in extremis i aplicada tot seguit, sense deixar marge per fer reflexions o comentaris".¹¹²

Tot i això, el tancament de la revista no va constituir una decisió completament inesperada. De fet, l'advertència del seu tancament es pot resseguir a través de les diverses discussions sobre la seva funció a les reunions de la Junta Directiva de l'Associació, com també en el canvi en els discursos del paper de les entitats professionals en relació a la participació política.

¹¹¹ Entrevista a Xavier Roig, 14 de maig de 2026.

¹¹² "Comiat", Editorial (1977), *Novatècnia*, 5/6, setembre-desembre, p.13.

3.5 El tancament de *Novatècnia* i la diluïó progressiva de discursos crítics

Si durant els anys setanta, especialment als inicis, l'Associació i la revista havien actuat com a espais de debat i d'expressió de plantejaments i reivindicacions polítiques que no es podien canalitzar per altres vies, el progressiu camí cap a la consolidació de les noves institucions i la legalització dels partits van modificar paulatinament aquest escenari, del qual la fi de *Novatècnia* el 1977 constitueix un dels indicadors més visibles.

Així, dins de l'Associació d'Enginyers —des d'aquell moment ja oficialment anomenada Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya—, es va viure una disminució gradual de la seva activitat explícitament política, especialment des de finals dels anys setanta amb els primers impulsos de transformació i el canvi de retòrica que va anar emergint.

Com a procés polític de transformació d'una dictadura a un sistema democràtic, la Transició va constituir un procés complex, marcat per certes tensions i no lliure de reivindicacions i lluites, on va estar molt present la memòria de la Guerra Civil i el pes de quaranta anys de dictadura (Molinero & Ysàs, 2018). L'any 1977 es va fer efectiva l'anomenada Ley para la Reforma Política, que pretenia eliminar les estructures de la dictadura de Franco des del punt de vista jurídic i permetre la convocatòria d'eleccions democràtiques. En aquest marc, el govern va procedir a la legalització de molts dels partits i sindicats adscrits a l'oposició antifrancista, com el Partido Socialista Obrero Español (PSOE) o el Partido Socialista Popular (PSP) i, més endavant, el Partit Comunista d'Espanya (PCE), CCOO i UGT. El juny del mateix any es van celebrar les primeres eleccions lliures des dels temps de la Segona República, amb la victòria de la coalició Unión de Centro Democrático (UCD) liderada per Suárez.

En aquest escenari polític concret de debat i discussions sobre el futur del país, les entitats professionals com l'Associació d'Enginyers van deixar de concebre's principalment com a espais d'altaveu de l'oposició antifrancista per projectar-se com a eines per apuntalar i assessorar les futures institucions democràtiques (Sastre-Juan, en premsa). Aquesta reorientació va ser impulsada especialment pels presidents de l'Associació i el Col·legi, Jaume Bassa i Joan Majó, que van esforçar-se per "posar ordre" i "moderar les posicions excessivament radicals".¹¹³ Argumentant que el pluralisme polític i sindical ja era una realitat i que, "els anys d'antifrancisme que tot ho justificaven havien arribat a la seva fi", el relat de l'Associació va passar a defensar la centralitat dels problemes professionals i l'interès pel ciutadà, replegant-se cap a una retòrica d'expertesa neutral i assessorament institucional (Sastre-Juan, en premsa).

El propi Jaume Bassa constitueix un clar exemple d'aquesta evolució amb el discurs d'assessorament a la Generalitat, on va acabar treballant en relació a la gestió de la reconversió industrial, passant per ser Director del centre d'Informació i Desenvolupament Industrial, Director General de Política Industrial i Tecnològica al Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat i Director de la ZUR (Zona d'Urgent Reindústria). (Sastre-Juan, en premsa).

¹¹³ Mecanoscrit autobiogràfic, 1990, UC-49, Capsa 16, FJBP, ANC, pp. 121-122.

Tot i no militar-hi directament, Bassa va presentar-se a les eleccions municipals de 1979 com a independent dins les llistes de Convergència i Unió, i va trobar-se amb l'aleshores president de la Generalitat Jordi Pujol per a discutir sobre el paper del Col·legi i l'Associació. L'any 1980, en unes notes possiblement destinades a la redacció d'un article, es recull una de les conclusions de la conversa, on s'afirma que "Els enginyers industrials no hem de fer política, ara, sinó dur a terme una activitat professional responsable, a tenor de la situació de la indústria i l'economia del país actualment".¹¹⁴



Figura 5: Fotografia de Jaume Bassa donant la mà a Jordi Pujol. (UC-11, Capsa 3, FJBP, ANC).

Amb aquesta mateixa lògica, molts dels enginyers de l'Associació van passar a ocupar càrrecs polítics dins de les institucions, passant a ser regidors de l'Ajuntament o diputats al Parlament, com és el cas de Pau Verrié Ainaud, qui des de l'any 1986 —durant l'alcaldia de Pasqual Maragall— va exercir de Coordinador de Serveis Municipals de l'Ajuntament de Barcelona i va ser membre del Consell d'Administració de l'Empresa mixta municipal "Tractament i Eliminació de Residus, S.A." ¹¹⁵; Josep Maria Serra Martí, qui va presentar-se a la candidatura del PSUC com a independent a les eleccions municipals de 1979 i va entrar a l'Ajuntament de Barcelona com a regidor de Serveis i Empreses Municipals, seguint com a regidor en les llistes del PSC¹¹⁶; Joan Majó, vinculat també al PSC, qui va ser alcalde de Mataró entre 1979 i 1983 i Ministre d'Indústria i Energia d'Espanya el 1985, sota la presidència de Felipe González¹¹⁷ o Albert Crespan, qui va ser membre del Consell d'Administració de Barcelona Activa el 1989 durant la legislatura de Pasqual Maragall a l'Ajuntament de Barcelona.¹¹⁸

¹¹⁴ "Algunes de les idees de la conversa mantinguda amb el president de la Generalitat el dia 2 de setembre de 1980", UC-8, Capsa 3, FJBP, ANC.

¹¹⁵ Gasetta Municipal de Barcelona, 16, 10 de juny de 1986, Consell Plenari, p. 506.

¹¹⁶ Verrié, Pau (2021). Homenatge a Barcelona. En: *Josep Maria Serra Martí (1927-1991)*. Col·lecció Enginyers Il·lustres. Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.

¹¹⁷ Ajuntament de Barcelona (s.d.). Fitxa medalla diploma Barcelona 92 de Joan Majó Cruzate. Honors i distincions. Ajuntament de Barcelona. <https://ajuntament.barcelona.cat/distincions-honors/es/majo-cruzate-joan>

¹¹⁸ Gasetta Municipal de Barcelona, 27, 10 de setembre de 1989, Consell Plenari, p. 1088.



Figura 6: Fotografia de Josep Maria Serra Martí i Pau Verrié amb Pasqual Maragall. (*Josep Maria Serra Martí (1927-1991)*. Col·lecció Enginyers Il·lustres. Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, 2021, p. 32).

Però el discurs de “deixar la política pels partits” no va ser només reivindicat per aquells enginyers que s’havien mostrat contraris a la politització de l’Associació durant els anys setanta, sinó que va ser defensat precisament també per alguns dels que havien estat més actius en aquella època.

L’enginyer Jesús Mendez Mateu, redactor ben actiu de *Novatècnia*, va expressar aquest mateix punt de vista en una carta en resposta d’una circular que havia rebut de la Comissió Pro-Amnistia del Col·legi d’Enginyers, aconsellant allò que s’hauria de fer “es abandonar el Colegio de Ingenieros como refugio de desamparados. Dedíquese ahora el Colegio a lo profesional y basta. Y quienes deseen dedicarse a la política defiendan la amnistía desde los sindicatos, los partidos y todas las tribunas adecuadas”.¹¹⁹

Paral·lelament, l’activitat a l’Associació va anar disminuint progressivament, en comparació amb l’època d’efervescència que s’havia viscut durant els anys setanta. Queda constància d’aquest fet a les Actes de les reunions de la Junta Directiva, on ja a principis de 1978 s’indicava que estava havent poca assistència a les reunions; el que s’agreuja l’any següent, quan el president va fer notar que “cada vegada és més reduïda l’assistència a les reunions de la Junta”, fent un recordatori al compromís dels membres de la Junta a dedicar un cert nombre d’hores a la setmana a treballar activament a l’Associació.¹²⁰

També coincideix en aquests anys l’inici del qüestionament cap a la labor de la Comissió de Cultura, argumentant que gastava massa recursos i mantenia una línia política que no connectava amb els associats. Això es fa explícit en la valoració que va fer el president Bassa en una reunió de la Junta sobre els seminaris que recentment havia organitzat la Comissió: “s’hauria hagut d’organitzar alguna cosa sobre ‘industrialització a Catalunya’ en lloc de convidar a un professor d’universitat a parlar sobre democràcia popular” (Sastre-Juan, en premsa). L’any 1977, Joan Anton Bofill, qui havia estat el president des de la seva creació —especialment compromès—, va deixar la Comissió de Cultura.

¹¹⁹ Carta de Jesús Méndez Mateu a la Comissió Pro-Amnistia del Col·legi d’Enginyers Industrials, 24 de gener de 1977, UC-9, Capsa 3, FJBP, ANC.

¹²⁰ “Acta Junta Directiva AEIC”, 15 de gener de 1979, Arxiu AEIC.

Aquests esdeveniments van estar marcats també per la crisi econòmica derivada de la crisi del petroli de 1973, que va afectar profundament el sector industrial, comportant una disminució del nombre de projectes d'enginyeria. En última instància, això es va traduir en una entrada menor d'ingressos en forma de visats de projectes al Col·legi d'Enginyeria, que era la principal font de finançament de l'entitat. L'Associació depenia també dels ingressos del Col·legi, i davant d'aquesta situació, es van haver de reconvertir les dues entitats, reduint el personal i retallant despeses.¹²¹

Una d'aquestes despeses considerada "no imprescindible" va ser la revista *Novatècnia*, que des de la seva creació ja havia estat un motiu de problemàtica econòmica. Al maig del primer any de publicació, l'aleshores president de l'Associació mostrava ja la seva preocupació "por el problema de la Tesorería y económico que presenta la revista y sobrepasa alarmantemente las previsiones, así como por la debilidad aparente de la acción publicitaria".¹²² Set anys més tard se seguia parlant dels problemes econòmics de la revista davant les dificultats d'obtenir la publicitat necessària: "tampoc hi ha entrades per vendes i en canvi els costos pugen contínuament".¹²³

Mantenir una publicació com *Novatècnia* constituïa, per tant, una càrrega econòmica considerable per l'Associació, especialment tenint en compte el context de crisi viscut en aquella època. Així, la seva continuïtat exigia també una voluntat política ferma que justificqués aquestes despeses, voluntat que es va anar debilitant progressivament.¹²⁴

El març de 1977 la Junta va arribar a l'acord de canviar i reduir el format si no s'aconseguia augmentar els ingressos, i es va plantejar com a possibilitat transformar-la en la "Revista Tècnica de Catalunya" a través d'un eixamplament de l'àmbit a altres temàtiques que interessessin a enginyers civils, perits o altres professionals.¹²⁵ Al novembre, després d'uns quants mesos sense mencionar cap aspecte de la revista a les reunions de la Junta, es va presentar un estudi de replantejament d'aquesta. Per les aportacions dels membres de la Junta a la discussió, s'entreveu un cert pessimisme respecte a les possibilitats de la revista i una moral baixa que, segons expressava Joan Anton Bofill, "és un reflex de l'ambient burocratitzat que es respira en tota la casa". A més, també a la reunió es va assenyalar la inoperància de la Comissió encarregada de guiar el nou rumb de la revista i la responsabilitat de tota la Junta "que ha postergat en moltes ocasions el debat sobre la reestructuració de *Novatècnia*".¹²⁶ La següent informació sobre la revista és ja a inicis de 1978, quan es comenta la resolució de suspendre *Novatècnia*, "almenys momentàniament", com a conseqüència dels pressupostos confeccionats.¹²⁷

Més endavant, el març del mateix any, Bofill exposava a la reunió de la Junta que els treballs de preparació de la nova "Revista Tècnica de Catalunya" anaven evolucionant correctament.¹²⁸ No obstant, aquesta proposta no torna a aparèixer en les següents

¹²¹ Entrevista a Jaume Bassa, 13 de maig de 2026.

¹²² "Acta Junta Directiva AEIC", 19 de maig de 1970, Arxiu AEIC.

¹²³ "Acta Junta Directiva AEIC", 21 de març de 1977, Arxiu AEIC.

¹²⁴ Entrevista a Xavier Roig, 14 de maig de 2026.

¹²⁵ "Acta Junta Directiva AEIC", 21 de març de 1975, Arxiu AEIC.

¹²⁶ "Acta Junta Directiva AEIC", 14 de novembre de 1977, Arxiu AEIC.

¹²⁷ "Acta Junta Directiva AEIC", gener de 1978, Arxiu AEIC.

¹²⁸ "Acta Junta Directiva AEIC", 6 de març de 1978, Arxiu AEIC.

reunions, i no es va acabar efectuant cap revista com a successora de *Novatècnia* des de l'Associació.

Tal com s'afirmava al text de comiat publicat a l'últim número de la revista¹²⁹, "NOVATECNIA no es publicarà més, és cert, però la revista dels enginyers industrials de Catalunya té l'aspiració de sobreviure d'alguna manera a la seva desaparició material". Aquesta supervivència es referia a la posada en pràctica dels seus clams fora de la revista: "[...] Si l'esforç de NOVATECNIA per a convertir-se en estímul i registre d'activitats i iniciatives té el resultat d'unes realitats pròximes".¹³⁰

En relació al recent restabliment provisional de les institucions autonòmiques, l'editorial insistia en el fet que les noves possibilitats d'autogovern permetrien afrontar de manera més racional una gran part dels problemes que s'havien tractat a la revista. Tanmateix, també advertia que la restauració de la Generalitat no resoldria automàticament les problemàtiques plantejades, i feia una crida a la implicació directa en aquestes qüestions des d'una òptica professional. S'observa així com la revista també participava de la retòrica del canvi en les funcions de l'enginyer, reivindicant un enfocament central dels problemes professionals i l'interès del ciutadà:

"[...] ara comença la fase del treball sistemàtic i organitzat [...] si els enginyers de Catalunya reprenen amb entusiasme una participació activa en la vida ciutadana com la que va fer dels seus òrgans professionals uns dels més reconeguts durant els darrers anys del franquisme".¹³¹

Així, en un context en què la participació política va rebaixar-se dins de les entitats professionals com l'Associació, la revista va deixar de rebre l'ampli suport que l'havia mantingut en peu durant els temps finals del franquisme. Però el final de *Novatècnia* va significar més que la desaparició d'una revista, ja que amb ella també es va produir el gradual tancament d'un espai ric en plantejaments crítics dins del món de l'enginyeria industrial catalana.

¹²⁹ "Comiat", Editorial (1977), *Novatècnia*, 5/6, setembre-desembre, p.13.

¹³⁰ *Ídem*.

¹³¹ *Ídem*.

4. Conclusions

Novatècnia va ser creada l'any 1970, en un moment de plena efervescència política i voluntat de canvi marcat pels darrers anys del règim franquista, convertint-se en un canal de plantejaments crítics i de debat impulsat i llegit pels enginyers de l'Associació. La revista, especialment interessant per les seves inusuals característiques, tractant en les seves pàgines temàtiques molt més àmplies del que es podia esperar d'una publicació d'una entitat professional, va constituir l'expressió d'una cultura científica allunyada de les concepcions tradicionals de la ciència i la tecnologia com a activitats neutrals i autònomes, plantejant aquestes com a íntimament lligades amb la política.

En especial durant els primers anys de vida de la revista, però amb una línia que es va mantenir fins als darrers números, la revista va reflectir l'ebullició pròpia del moment de transformació social i polític dels anys finals del franquisme, plantejant debats que no s'han tornat a llegir en òrgans de comunicació de professionals com els enginyers industrials, que va anar decaient amb la consolidació gradual de la nova legitimitat institucional.

La revista *Novatècnia* va constituir-se així com un espai on es van possibilitar els debats sobre l'organització del treball tècnic, els models alternatius de participació obrera, el qüestionament de la neutralitat tècnica, l'ecologia i els límits del creixement, l'urbanisme com a pràctica política o la formulació de propostes pel futur del país; així com un qüestionament de les perspectives tradicionals en aquests àmbits, al llarg dels seus set anys d'existència. Els debats aquí recollits mostren com una part significativa del col·lectiu d'enginyers entenien la pràctica professional com a una activitat inseparable de les qüestions socials i polítiques, problematitzant la idea dels professionals com a experts apolítics.

No obstant, cap als últims anys de publicació de la revista s'observa un viratge cap a noves temàtiques pròpies dels nous temps, amb el discurs de la reconstrucció nacional i industrial i de la reivindicació de l'autonomia, de la mà del discurs sobre l'enginyer com a figura clau en l'assessorament de les futures institucions. Així, l'emergent canvi de retòrica institucional que es va anar consolidant, que passava per limitar la política als recentment legalitzats partits i defensar la tasca assessorativa i exclusivament professional dels enginyers, es va anar advertint ja cap a finals dels anys setanta. En són símptomes clars el progressiu empobriment del debat a l'Associació i la disminució de les accions de les Comissions que havien estat històricament més actives —amb la idea que l'activisme ja no podia justificar la seva cabuda en aquesta entitat com s'havia fet en els anys de franquisme—, així com el posterior tancament de *Novatècnia* l'any 1977.

Aquesta dilució va ser condicionada també pel clima de crisi i les dificultats econòmiques que s'estaven produint en el si de l'entitat, derivades de la crisi industrial del petroli. En aquest escenari, la voluntat política que justificava les despeses en la revista i en aquestes Comissions estrictament menys tècniques es va anar debilitant progressivament, argumentant que ja havien acomplert la seva tasca.

Progressivament, els discursos crítics que s'havien concentrat a l'Associació van anar perdent centralitat rere el relat de l'apoliticisme professional i, en aquest marc, lluny de

representar una posició neutra, el paper dels enginyers industrials va contribuir a reconfigurar els espais que havien funcionat com a zones de debat i plantejament de perspectives crítiques, afavorint el desplaçament d'aquells imaginaris alternatius que van ser progressivament despolititzats i relegats als marges.

Així, el tancament de *Novatècnia* no va significar simplement la pèrdua d'una revista, sinó que amb la seva desaparició també es van diluir plantejaments crítics claus en la construcció d'una identitat alternativa de l'enginyer industrial. Tenint en compte tot això, es pot afirmar que la revista *Novatècnia* constitueix, per tant, una font fonamental per a entendre dels debats que plantejaven els enginyers industrials al voltant de la tecnologia —entesa aquesta molt àmpliament— en el període del final del franquisme.

En aquest sentit, una de les qüestions que resultaria especialment interessant investigar com a línia de recerca futura seria la trajectòria posterior d'aquests discursos: aprofundir en l'estudi de les possibles continuïtats d'aquestes idees, si és que aquestes van trobar nous espais d'expressió en altres col·lectius o publicacions immediatament després del seu desplaçament amb la retòrica de despolitització de l'Associació.

A banda d'això, també seria rellevant aprofundir en una anàlisi prosopogràfica dels autors de la revista *Novatècnia*, amb l'objectiu d'identificar i rastrejar les seves trajectòries individuals i els seus posicionaments ideològics, així com les relacions i les xarxes que els vinculen. Aquest enfocament permetria matisar la rellevància de les discussions recollides a la revista, situant-les i concretant-les.

En aquesta línia, una altra possibilitat interessant seria ampliar l'anàlisi de l'activitat de les diferents Comissions més dinàmiques de l'Associació, com la Comissió de Cultura —i la seva secció de Medi Ambient—, la Comissió d'Urbanisme o la Asociación Nacional de Comunicación Humana y Ecología, especialment analitzant les relacions establertes entre aquestes i les iniciatives populars del moment.

Més enllà del cas concret de *Novatècnia*, aquestes línies d'investigació poden contribuir a un major enteniment de les relacions entre ciència, tecnologia, política i moviments socials durant l'època de la Transició, així com dels processos a través dels quals determinades formes de crítica tecnocientífica van ser incorporades, reconfigurades o desplaçades als marges en el marc de la consolidació del nou ordre democràtic.

5. Agraïments

*M'agradaria expressar el meu agraïment a totes les persones i entitats
que han fet possible aquest Treball de Fi de Màster:*

*A l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, per obrir-me les seves portes;
especialment a la Raquel Bertolín, per mostrar-me l'arxiu i la seva passió per ell.*

*A Guillermo Lusa, Xavier Roig i Jaume Bassa, per la seva amabilitat i il·lusió al respondre a
totes les meves preguntes.*

*Al meu tutor, Jaume Sastre, per la seva orientació i innumerables consells, que m'han guiat
durant tot el procés.*

I a tots els familiars i amics que m'han acompanyat i ajudat.

6. Bibliografia

- Baby, Sophie. (2018). *El mito de la transición pacífica: Violencia y política en España (1975-1982)*. Ediciones Akal.
- Bassa, Jaume. (2019). Joan Vallvé i Creus. Joan Vallvé i Creus a l'Associació i al Col·legi d'Enginyers Industrials. A: *Joan Vallvé i Creus (1910-1988)*. Col·lecció Enginyers Il·lustres. Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.
- Camprubí, Lino (2017). *Los ingenieros de Franco: Ciencia, catolicismo y Guerra Fría en el estado franquista*. Crítica.
- Renom, Jordi (2019). Joan Vallvé i Creus al front de les nostres institucions professionals. A: *Joan Vallvé i Creus (1910-1988)*. Col·lecció Enginyers Il·lustres. Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.
- Garrabou, Ramon. (1982). *Enginyers industrials, modernització econòmica i burgesia a Catalunya (1850-inicis del segle XX)*. Editorial L'Avenç.
- Granell Toledo, Mónica. (2021). La contracultura en España: La revista Ajoblanco (1974-1980). [Tesi doctoral]. Universitat de València.
- Huertas, Rafael, ed. (2017). *Psiquiatría y antipsiquiatría en el segundo franquismo y la Transición*. Libros de la Catarata.
- Ignaciuk, Agata & Ortiz, Teresa. (2016). *Anticoncepción, mujeres y género: La píldora en España y Polonia, 1960-1980*. Libros de la Catarata.
- Lladonosa, Mariona & Lladonosa, Manuel. (2021). Una nova cultura per al poble: El Congrés de Cultura Catalana i la modernització de la catalanitat (1975-1977), *Enciclopèdia Catalana*.
- Macaya, Ana. (2019). Ajoblanco magazine (1974-1980): Scientific knowledge as a resistance through anarchism, environmentalism and feminism. A: Pérez Sedeño, Eulàlia et al. (eds.), *Knowledges, practices and activism from feminist epistemologies*, Vernon Press, Wilmington, p. 155–172.
- Martykanova, Daryna. (2023). *Los ingenieros en España. El nacimiento de una élite*. Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Mir García, Jordi. (2011). Salir de los márgenes sin cambiar de ideas: Pensamiento radical, contracultural y libertario en la Transición española. *Ayer* 81(1), p. 83-108.
- Molineros, Carme & Ysàs, Pere. (2018). *La Transición. Historias y relatos*. Siglo XXI.
- Pérez-Zapico, Daniel. (2021). Electric light and the visualization of Catholic power in Spain during the Restoration Era, 1874–1931. *Critical Research on Religion*, 9(2), p. 209-228.
- Riera i Tuèbols, Santiago. (1988). *L'Associació i el Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, de la Dictadura a la Democràcia (1950-1987)*. Publicacions de l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya, Edicions de la Magrana.

- Santacana, Carles. (2016). Los intelectuales, entre revolución, democracia y consumo cultural en los años sesenta. *Bulletin d'Histoire Contemporaine de l'Espagne*, 50: p. 75-84.
- Sastre-Juan, Jaume. (En premsa). Ingenieros, nacionalismo y neoliberalismo: El MNACTEC y la cultura científica y técnica de la Transición en Cataluña (1975-1996). En: Sastre-Juan & Valentines-Álvarez (eds.), *La cultura científica de la transición: Museos, ciencia y política en la Barcelona preolímpica*. Bellaterra Edicions.
- Sastre-Juan, Jaume & Valentines-Álvarez, Jaume (eds). (En premsa). *La cultura científica de la transición: Museos, ciencia y política en la Barcelona preolímpica*. Bellaterra Edicions.
- Schmitter, Philippe & Offe, Claus. (1995). Las paradojas y los dilemas de la democracia liberal. *Revista Internacional de Filosofía Política*, 6: p. 5-30.
- Universidad Autónoma de Madrid. (2025). "Profesiones intelectuales" y cambio político en España y Portugal en los años 60 y 70. [Col·loqui internacional].
- Valentines-Álvarez, Jaume. (2019). La ingeniería de la autonomía: catalanismo y tecnocracia en la Segunda República Española. *Ayer* 114 (2): p. 243-275.
- Valentines-Álvarez, Jaume. (2012). *Tecnocràcia i catalanisme tècnic a catalunya als anys 1930. Els enginyers industrials, de l'organització del taller a la racionalització de l'estat*. [Tesi doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Valentines-Álvarez, Jaume. (2022). Tilting at Nuclearmills? Wind Energy, Grassroots Networks and Technologies in Spain, 1976-1984. *NTM*, 30(3), p. 311-344.
- Valentines-Álvarez, Jaume & Macaya-Andrés, Ana. (2019). Making Fun of the Atom: Humour and Pleasant Forms of Anti-nuclear Resistance in the Iberian Peninsula, 1974-1984. *Centauros*, 61(1-2), p. 70-90.
- Vaz, Céline. (2017). Los arquitectos a finales del franquismo, entre crisis profesional y compromiso político-social. *Segle XX Revista catalana d'història*, 10, p.31-48.
- Verrié, Pau (2021). Homenatge a Barcelona. A: *Josep Maria Serra Martí (1927-1991)*. Col·lecció Enginyers Il·lustres. Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya.
- Zanon i Pérez, Marc. (2015). *Des de la legalitat: entitats civils i oposició al franquisme*. [Tesi doctoral]. Universitat Pompeu Fabra.