



EL PERIÓDICO celebra una taula rodona sobre qualitat en la construcció

Els participants qüestionen alguns aspectes de la llei d'ordenació de l'edificació

En el debat es destaca la importància del manteniment

DAVID RAMOS



Els participants a la taula rodona, celebrada a la seu del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, poc abans de començar el debat.

La qualitat és un valor afegit

El sector de la construcció advoca per oferir a la societat un producte cada vegada millor

La taula rodona convocada per EL PERIÓDICO, a través de la seva secció *Catalunya Construeix*, va aplegar destacats representants del sector de la construcció per debatre al voltant d'un tema de màxima actualitat: l'aplicació de sistemes de qualitat en les diferents fases que integren el procés constructiu. A l'acte hi van assistir Xavier Bardají, president del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona; Francesc Labastida, director general del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya; Pere López Mellado, director corporatiu de Guinovart & Oshsa (G&O); Eduardo Penón, director de l'àrea d'edificació d'Intecasa; Celestí Ventura, director general de Metro-3; i Ferran Pelegrina, arquitecte tècnic especialista en temes de qualitat en les obres del Gran Teatre del Liceu. El punt de partida és saber "la dimensió i l'abast del concepte de qualitat", exposa Xavier Bardají. Un dels objectius de la llei d'ordenació de l'edificació (LOE) és, precisament, "garantir la qualitat en l'edificació". En aquest sentit, la LOE "s'atreveix a determinar uns requisits bàsics sobre què significa la qualitat", no només sobre els processos que intervenen en una obra sinó també en la consecució d'uns objectius concrets de funcionalitat, seguretat i habitabilitat.

La qualitat és un valor afegit essencial per a qualsevol producte. La construcció no és aliena a aquesta màxima i també comparteix aquesta filosofia. Diferents agents del sector van anar a la convocatòria d'EL PERIÓDICO per debatre, al voltant d'una taula rodona, celebrada a la seu del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, sobre els aspectes més rellevants que incideixen en aquest àmbit i sobre els temes més candents que planteja la llei d'ordenació de l'edificació (LOE).

"En la mesura que es resolguin aquestes variables es pot parlar d'un cert nivell de qualitat", diu el president del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona.

Segons Pere López Mellado, la LOE busca que "el producte sigui cada vegada millor". Per al director corporatiu de G&O, el concepte de qualitat passa, irremeiablement, per "oferir a l'usuari solucions eficients". Aquesta línia d'actuació requereix, a més a més, "plantejar estratègies empresarials" en aquesta direcció.

Francesc Labastida creu que és important destacar "el mínim de qualitat necessari per assegurar un bon producte", que garanteixi l'estat de benestar que

demana la societat actual. Per a això, "s'ha de saber explicar a la gent què és el que ha de demanar a una vivenda o a un edifici". En aquest sentit, afegeix, s'ha d'arribar a "l'equilibri entre qualitat i habitabilitat", que implica "des del projecte d'una obra fins al control de qualitat i el manteniment adequat de l'edifici".

Xavier Bardají introdueix un factor clau en el debat: la "cultura de la qualitat". I es pregunta en veu alta: "¿La qualitat és un valor desitjat per tots els agents que participen en l'àmbit de la construcció?" És a dir, "¿el sector veu la qualitat com un valor segur, de futur, que es pot explotar?"

Hi ha diversos punts de vista per respondre a aquesta pregunta. Ferran Pelegrina considera que, d'una banda, "existeix un marc jurídic amb una normativa estricta, de compliment obligat, que exigeix donar una qualitat mínima a una obra". D'altra banda, hi ha "els requeriments de qualitat que demana la societat". Sembla evident, comenta Pelegrina, que "hi ha un desfament entre el que produeix l'indústria i el que demana la societat".

Pere López Mellado declara que el sector de la construcció ha de perfeccionar "la gestió de la qualitat". "Les empreses han d'oferir a l'usuari les especificacions tèc-

niques d'una obra i complir amb aquestes especificacions", afirma.

Ferran Pelegrina manifesta que, "en la mesura que avanci el concepte de qualitat, cada vegada es fabricaran menys coses en obra i la producció serà menys artesana", en nom d'una industrialització més gran. "Els arquitectes, els projectistes i els directors d'obra i execució agafaran elements que ja tenen garantida una qualitat en el mercat", prediu l'arquitecte tècnic.

Celestí Ventura es torna a referir a la LOE per recordar que la normativa "atorga unes responsabilitats als promotors" i tam-

bé "estableix unes garanties i unes assegurances per als usuaris". Al seu judici, tota aquesta mecànica comportarà una "millora de tot el procés constructiu". La qualitat s'ha d'enfocar des de la perspectiva de "donar satisfacció a l'usuari final". No obstant, el director general de Metro-3 desconfia que "la llei d'ordenació de l'edificació sigui l'única solució" possible a aquesta situació.

El paper del promotor

La LOE, opina, confereix al promotor el paper de gestor. Per tant, "qualsevol pot arribar a complir aquest requisit", ja que "la llei no exigeix cap capacitat ni estructura professional o administrativa" que, en canvi, sí que requereix en el cas del constructor. En aquest sentit, la LOE és molt "feble".

¿Per què? Ell mateix respon: "Si estem d'acord que el concepte de qualitat consisteix a donar satisfacció al client, ¿qui és l'agent que està en contacte amb l'usuari final?" D'acord amb aquest plantejament, el director general de Metro-3 diu que la LOE hauria de donar "un paper més transcendent a la figura del promotor". □

Alberto Larriba
Àrea Monogràfica

"S'ha d'explicar a la gent què és el que ha d'exigir a una vivenda"

"L'excel·lència consisteix a donar satisfacció a l'usuari final"

La qualitat és un procés global

Els ponents asseguren que el sector ha d'apostar per utilitzar tècniques i productes nous

DAVID RAMOS

Eduardo Penón aclareix la missió que la llei d'ordenació de l'edificació atorga als agents encarregats d'observar i verificar el compliment de les especificacions tècniques. "La LOE ens fa intervenir com a laboratori i entitat de control, és a dir, com a gestors de la qualitat, tant dels materials com del procés constructiu". Segons el director de l'àrea d'edificació d'Intecasa, la llei apunta cap a "la necessitat d'establir uns codis tècnics de l'edificació".

Això significa que cal reglamentar una mica més en aquest àmbit per "definir els estàndards de qualitat dels elements que intervenen en el procés constructiu". Actualment, l'únic paràmetre existent en aquest sentit és el de l'usuari. Aquesta situació reflecteix que "no sabem si som capaços de construir d'acord amb aquests paràmetres", diu Penón.

Per tant, ha arribat l'hora "d'establir les regles del joc". A les entitats de control "ens agradaria disposar d'un bon marc d'especificacions per evitar que caigui sobre nosaltres, que només som mers gestors, la feina d'adoptar decisions sobre la bondat de determinats materials i processos constructius". Ferran Pelegrina con-



Un moment del debat sobre la implantació de la qualitat en el procés constructiu.

No existeix una cultura de la demanda

firma que "el codi ja existeix", però és "dispers" a nivell jurídic.

Per Francesc Labastida no s'ha d'oblidar que ens movem en un context europeu. El director general del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya creu que, més que un codi, s'ha de "establir sistemes i mètodes de càlcul eficients". I afegeix que ara és un moment "oportú" per portar a terme aquest procés, en el qual han d'intervenir "tots els agents que actuen en el sector de la construcció".

En una obra, a diferència d'un automòbil, "cada element és independent", manifesta Labastida. Per tant, "si hem d'anar cap a sistemes prefabricats toquem amb la juxtaposició de la posada en obra de molts d'aquests elements". A més a més, el director general del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya assenyala la "falta d'ofici" en la construcció com un dels grans obstacles del sector.

Francesc Labastida recorda que la LOE es limita a proporcionar criteris a tots els agents que actuen en aquesta activitat, motiu pel qual s'ha d'intentar "no caure en la proliferació de controls".

Celestí Ventura encara hi aporta una altra lectura. Per al director general de Metro-3, la indústria de l'automòbil ha aconseguit "donar molta més qualitat per menys preu". És evident, declara, que "les obres no són seriades", encara que sí que "hi ha elements seriats que se segueixen posant en obra" (tot-

xos, guixos, parets...) Això suposa una "contradicció". En el fons, diu Ventura, és una "qüestió de mentalitat". I llança una pregunta: "¿Per què la indústria de la construcció continua sent tan conservadora i immobiliària, que no està disposada a utilitzar nous sistemes?"

"Les causes profundes per no aconseguir la qualitat que

tots desitgem es troben en el fet que la construcció encara és un sector artesanal, poc industrialitzat", afirma Xavier Bardají. El president del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona denuncia que "no s'inverteix en investigació ni en control de costos". La construcció és un àmbit "subjecte a les pressions de la demanda", la qual es manifesta

d'una manera diferent en relació amb altres sectors. En definitiva, opina Bardají, "falta una cultura de la demanda"; és a dir, que l'usuari exigeixi una "qualitat objectiva". En general, la construcció "no acaba de creure en la qualitat, no aposta per ella". Històricament, "el sector s'ha defensat econòmicament d'acord amb una certa capacitat d'especulació", critica el presi-

dent del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, que també pensa que "hi ha hagut molta improvisació".

Eduardo Penón repren el fil de la comparació entre l'automoció i la construcció. Per al director de l'àrea d'edificació d'Intecasa, existeix una clara diferència entre els dos sectors: "L'automòbil té una vida útil limitada", mentre que "la vivenda té una vida

útil més llarga". Penón insisteix que aquest és un punt clau, ja que "el concepte de vida útil és diferent del concepte industrial". Aquest últim implica "consum i rotació ràpida". En canvi, en la construcció "el concepte de durabilitat" representa que "els esquelets i les estructures dels edificis estan pensats perquè durin més temps".

Francesc Labastida està convençut que "la gent és exigent amb les coses que veu, no amb les coses que no veu". I argumenta: "El comprador d'una vivenda, d'un local o d'una oficina, no pregunta pel consum energètic o pel comportament acústic". "És en el moment de la compra quan s'ha de preguntar per aquests conceptes de durabilitat", afegeix. Per això "és difícil invertir en qualitat, perquè no és valorada per l'usuari".

Pere López Mellado aposta per "educar el comprador". Celestí Ventura se suma a aquesta idea. "Una vivenda és més que la suma de materials". Ha d'ofereir "criteris de permanència i flexibilitat".

Ferran Pelegrina afirma que s'ha de deixar clar que "el procés de produir ciutat és molt especulatiu", ja que el sector de la construcció depèn de molts factors. Entre els més negatius cita

L'usuari ha de ser més exigent abans de comprar

L'OPINIÓ DELS PROTAGONISTES



XAVIER BARDAJÍ

La construcció encara és un sector artesanal, poc industrialitzat, que no inverteix en investigació ni en control de costos"

PERE LÓPEZ MELLADO

La qualitat, com a model de gestió empresarial, és l'element que ha de produir el canvi cultural que necessita la construcció"



FERRAN PELEGRINA

Cal impedir que l'especulació s'introdueixi en la construcció i aconseguir més transparència i professionalització del sector"



FRANCESC LABASTIDA

Aquest és el moment oportú per dur a terme el procés d'establir sistemes i mètodes de càlcul que siguin eficients"

CELESTÍ VENTURA

Per què la indústria de la construcció continua sent tan conservadora i immobiliària que no s'atreveix a utilitzar nous sistemes?"



EDUARDO PENÓN

És molt més car no fer qualitat que treballar amb excel·lència, tant des del punt de vista econòmic com social"

la irrupció en el mercat de "promotors que no són professionals", cosa que provoca una "dinàmica de preus a l'alça" i que la "mà d'obra especialitzada escassegi". Per això anima el sector a "reconduir el procés de producció" i a "evitar l'intrusisme".

Pere López Mellado opina que les empreses han de començar "un període de reflexió" per buscar fórmules que "millorin la gestió de la qualitat". El director corporatiu de G&O opina que són els professionals els que han d'"orientar l'usuari sobre quines especificacions tècniques són les més significatives". López Mellado està segur que "la qualitat com a model de gestió empresarial és la que ha de produir el canvi cultural". I en destaca el paper fonamental que hi té la "formació", en aquest procés.

Celestí Ventura es mostra "decebut" amb la LOE perquè "consolidi la intervenció en el sector d'agents externs a la construcció", que generen promocions de les quals després es desentenen. El director general de Metro-3 reclama un "compromís de permanència", que doni un grau de confiança i credibilitat més fort al sector. Per a això, "el mercat ha de madurar" i l'usuari final també ha de saber escollir abans de protestar: "Reclamar no vol dir ser exigent", adverteix. □

Passa a la pàgina següent

Construir amb criteris de qualitat és rendible

Els professionals de la construcció asseguruen que el manteniment contribueix a millorar l'excel·lència

Ve de la pàgina anterior

Francesc Labastida assegura que **"la qualitat ha de ser un procés globalitzador"**, que inclogui tots els agents que intervenen en la construcció. Però s'ha d'anar més lluny. El director general del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya proposa **"utilitzar tècniques i productes nous"**. Aquesta via requereix que, entre tots, Administració inclosa, es busquin els **"mecanismes perquè els nous sistemes s'integrin en el procés constructiu"**.

Eduardo Penón matisa que qualsevol sistema nou que es vulgui incorporar al procés constructiu ha de passar pel filtre de l'Institut Eduardo Torroja, que s'encarrega de validar el sistema a través del document d' idoneïtat tècnica. Labastida replica que, com a arquitecte, **"vull saber si un determinat material és vàlid o no"**. I Ferran Pelegrina puntualitza que **"en qualitat s'ha de parlar de sistemes, no de productes"**.

Xavier Bardají destaca la valoració del projecte arquitectònic com un element importantíssim per obtenir més qualitat del producte final. Ferran Pelegrina declara que s'ha d'**"impedir que l'especulació s'introdueixi en el sector"**. Per això reclama **"més professionalització en la construcció, regularitzar les especificacions tècniques que concerneixen la qualitat i aconseguir que el sector sigui menys opac"**.

Celestí Ventura assenyala que **"hem arribat al cost de la qualitat"**. Segons el seu parer, **"construir amb qualitat no és car"**. Per Eduardo Penón, **"és molt més costós no fer qualitat que fer qualitat"**, no només des del punt de vista econòmic, sinó des



DAVID RAMOS

Un moment de la reunió convocada per EL PERIÓDICO.

del cost social que representa. **"La qualitat sempre és rendible"**, afirma Francesc Labastida. Això sí, **"no s'ha de confondre la qualitat amb el luxe"**, aclareix. Xavier Bardají comenta que s'han d'**"implicar els tècnics"**. Aquests necessiten una **"formació constant i una acreditació de la seva qualitat"**.

"La qualitat sempre és un valor afegit al producte", afirma Pere López Mellado. **"Si eliminem la no qualitat de les obres incrementem automàticament**

el compte de resultats", sentència. **"El cost de treballar amb la no qualitat té una gran incidència i no genera valor"**, opina Pelegrina.

L'última reflexió general serveix per conscienciar l'usuari sobre la transcendència de realitzar un **"manteniment preventiu"**, un factor essencial en la cadena de valors que contribueix a millorar la qualitat global. □

Alberto Larriba

Àrea Monogràfics

La paraula màgica

Edificis que s'ensorren, cornises que cauen, façanes que s'erosionen... Això i molt més es pot veure a les pàgines dels diaris de tot el món. El ciutadà sintetitza aquesta situació amb una afirmació contundent: mala qualitat. A l'utilitzar aquesta paraula màgica, qualitat, i a l'adjectivar-la, bona o mala, és molt possible que vulgui reflectir el compliment o l'incompliment de les expectatives que espera rebre d'una determinada construcció. No fan falta gaires explicacions. Tothom ho entén.

Aquest concepte que el ciutadà simbolitza en una sola paraula és, en realitat, una entitat de complexitat notable generada per la participació d'un conjunt de protagonistes que, a més a més de ser competents en el seu ofici, han de tenir uns bons canals de comunicació entre ells. Qui finança, qui fabrica productes, qui projecta, qui contracta, qui construeix, qui dirigeix, qui ven, qui representa el ciutadà i marca les regles del joc, qui compra, qui manté, i, finalment, qui fa servir. Aquest últim, a vegades, més que un agent del sistema és un receptor pacient.

Ja es veu que aquella qualitat de què parlava al principi és la conseqüència d'un conjunt de qualitats de diferent espècie, les de cada un dels agents i la de la relació que s'estableix entre ells.



JOAN RÀFOLS

President de l'Itec

Podríem dir que les primeres representen el domini de l'ofici de cada un, mentre que l'altra engloba tot el procés. En un conjunt on tots els agents siguin competents, es coneixen, estiguin ben avinguts, compleixin les regles del joc i s'orientin per satisfer les expectatives de l'usuari, no faria falta gran cosa més. Però el món no és tan perfecte.

Altres sectors industrials han après a moure's en el nostre món real i, al seu torn, a satisfer les expectatives dels seus clients. Salvant totes les diferències amb aquests altres, que no són poques, no hi ha motius per no aconseguir-ho també en el sector de la construcció.

La creixent implantació de sistemes de gestió de la qualitat en empreses mitjanes i petites, la previsible extensió d'aquests sistemes als gabinets professionals, les noves eines que faciliten la informació sobre la qualitat dels productes, els nous sistemes de gestió i seguiment de les obres, la consciència pel manteniment, la progressiva implantació de la directiva de productes de la construcció i la novíssima llei d'edificació, que posen unes noves regles del joc per el nou segle..., tot junt dona els elements necessaris per aconseguir la qualitat en el sector de la construcció que demanen els ciutadans.

1974-1999



**Celebrem 25 anys
construint
a la nostra ciutat**

DIAGONAL, 514, 6è.
<EDIFICI DIAGONAL - TUSET>
08006 BARCELONA

BTicino té un compromís amb la innovació i la qualitat

La seva línia de productes respon a la millor tradició italiana

La qualitat sempre ha estat un *leitmotiv* fonamental per a BTicino, juntament amb valors tan importants com la seguretat, la innovació, el disseny i el servei. De fet, la seva filosofia empresarial es basa en la màxima: "Si encara queda alguna cosa per estudiar o realitzar en el sector del material elèctric per a instal·lacions, hem de ser els primers a descobrir-ho". BTicino, fundada a la ciutat llombarda de Varese (Itàlia), el 1945, és la primera empresa italiana que ha fet de la innovació i la qualitat el motor principal del seu desenvolupament.

La marca ha aconseguit transmetre els valors de la qualitat, la tecnologia i el disseny italià a nivell mundial. BTicino aporta al sector els avantatges de l'estètica, el confort i la facilitat d'ús. La firma italiana ha creat un nou concepte de disseny, que introdueix innovacions per millorar la qualitat de vida i de treball.

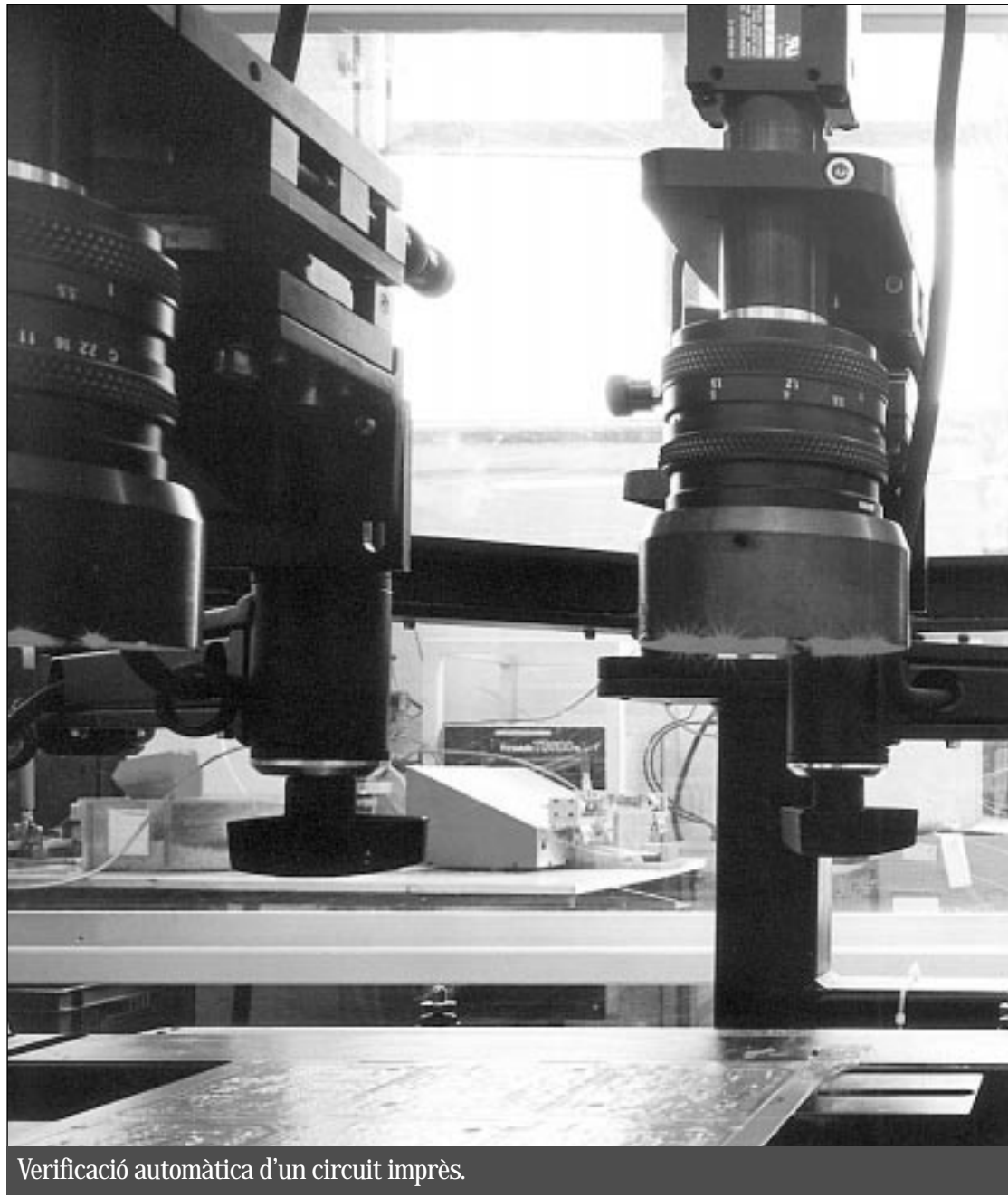
Cada any, BTicino llança al mercat uns 1.000 articles nous. Es tracta de solucions d'avantguarda amb milers d'aplicacions. Entre els seus productes més innovadors cal destacar la col·lecció de plaques de fusta per a les sèries Light i Living International; els interruptors Luna, que representen l'última evolució en estètica i tecnologia; i la sèrie Sfera, per a porters electrònics i videoporters.

Control i certificació

BTicino entén que "no hi ha qualitat sense control i certificació de la producció". Per això, la companyia ha certificat la qualitat global tant dels serveis com dels processos tècnics.

La certificació del sistema de qualitat, conforme a la norma ISO-9001, obtinguda el 1993, és la més significativa, ja que comprèn tota l'organització. El sistema MRP 2 és la certificació que avalua la planificació i la programació dels segments de producció relacionats amb la gestió de les comandes i la puntualitat de les entregues.

Les certificacions SINAI, ACAE i LOVAC reconeixen la competència tècnica i la disponibilitat de recursos i instal·lacions dels laboratoris de proves de la companyia. El laboratori de BTicino està classificat com a centre SIT (Servei Italià de Taratge), capaç de verificar



Verificació automàtica d'un circuit imprès.

i tarar l'instrumental de mesurament d'algunes magnituds elèctriques.

BTicino ha aconseguit la certificació de la seva gestió mediambiental a les principals factories, segons la norma ISO-14000, condició necessària per ingressar a la xarxa EMAS de la Unió Europea (UE). Per a això, la marca italiana estructura la seva gestió entorn del *desenvolupament sostenible*, que implica crear nous productes o millorar els existents sense causar danys al medi ambient, ni a la societat, ni a la qualitat de vida de les persones. Es tracta, en definitiva, de buscar solucions ecocompatibles.

La investigació, l'experimenta-

ció i la formació per a la tutela no invasiva i la valorització del patrimoni arquitectònic d'Itàlia són el fonament del projecte *BTicino La regla de l'Art*. Aquesta iniciativa -conduïda pel professor Eugenio Bettinelli, de la Facultat d'Arquitectura de la Universitat de Milà- proposa una nova metodologia per gestionar les operacions en la rehabilitació d'edificis històrics.

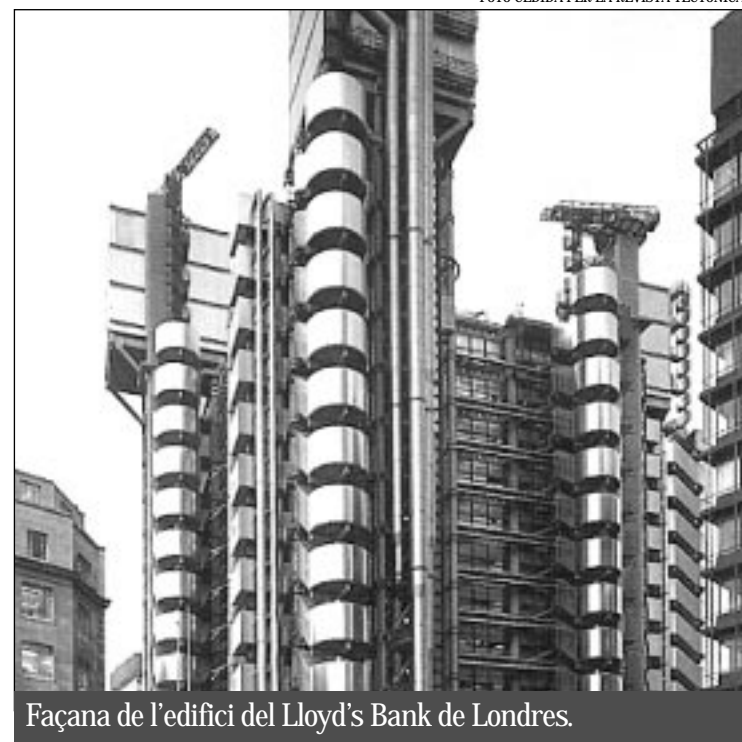
El Teatre de la Scala de Milà, les Corderie de Venècia, la Basilica de Sant Climent (Roma), el complex monumental de Pompeia i la Vila Niscemi de Palerm formen part del projecte *BTicino La regla de l'Art*, en què participen cinc universitats italianes. La iniciativa es

complementa amb una sèrie d'activitats de formació professional, que tenen l'objectiu de desenvolupar l'economia dels béns culturals i promoure la creació d'ocupacions.

La constant internacionalització de BTicino permet introduir al mercat global els seus innovadors productes, els quals milloren els espais en els quals es desenvolupa la vida quotidiana de les persones (cases, oficines, hotels, hospitals, béns culturals, etcètera) a través d'una qualitat funcional i estètica digna de la millor tradició italiana. □

A. L. H.

Àrea Monogràfics



Façana de l'edifici del Lloyd's Bank de Londres.

Aenor informa de la nova directiva

Les normatives comunitàries entraran en vigor el 2000

A l complir-se 10 anys des de la publicació de la directiva sobre productes de construcció encara no es disposa de la primera norma harmonitzada. Això dona una idea de l'enorme complexitat d'aquest procés. El sector de la construcció incideix en, almenys, el 10% del producte interior brut (PIB), i les característiques tradicionals i climatològiques hi juguen un paper determinant.

Un altre factor que explica aquest retard és que en el procés d'implantació de la directiva intervenen molts organismes. Així, cal citar el Comitè Permanent de la Directiva, les entitats de normalització europees, el Comitè Europeu de Normalització (CEN), i l'Organització Europea d'Acords Tècnics (EOTA), entre d'altres. En aquests moments, les previsions indiquen que per a l'any 2000 ja estaran llestes les primeres normes harmonitzades i apareixeran al mercat europeu els primers productes de construcció amb el marcat de CE.

La situació actual

Fins a l'entrada en vigor de la normativa harmonitzada de cada producte es mantindrà la situació actual. Els requisits essencials que fixa la directiva són d'aplicació a les obres acabades, no als productes. Malgrat l'existència dels documents interpretatius no resulta possible, a la pràctica, garantir que els productes faran realitat el compliment dels requisits essencials a les obres si no és a través del compliment de les especificacions tècniques harmonitzades.

Cada fabricant de productes de construcció haurà de comptar amb un sistema de control de producció verificable i sotmetre el seu producte al procés de comprovació de la seva conformitat que s'hagi establert a la corresponent decisió de la comissió. Aleshores materialitzarà el marcatge de CE sobre el producte i podrà comercialitzar-lo en tot l'àmbit comunitari.

Les normes nacionals UNE per al sector de la construcció seran anul·lades i substituïdes per les

normes europees (UNE-EN), que cal adoptar obligatòriament. Aquesta harmonització normativa suposa l'eliminació de les barreres tècniques aixecades per les normes nacionals entre els països europeus.

Actualment, les primeres normes europees EN harmonitzades es troben en avançada fase d'elaboració per aplicar en productes bàsics per a la construcció com ara el ciment, el formigó, les barres corrugades d'acer i els acers estructurals. Al final del procés està previst que s'hagin promulgat 32 mandats de normalització, que donaran lloc a unes 600 normes harmonitzades d'especificacions i 1.500 de suport (normes d'assajos i anàlisi). En aquest treball hi ha involucrats 48 comitès europeus de normalització i es preveu aprovar totes aquestes normes entre el 2000 i el 2003.

Participació activa

La construcció és un sector molt atomitzat en el qual moltes *pimes* aporten els seus productes al procés constructiu. Per això cal implicar-se en el procés. Aquesta implicació pot provenir d'una activa participació en els òrgans tècnics de l'Associació Espanyola de Normalització i Certificació (Aenor), que realitzen el seguiment dels treballs europeus, per informar les empreses sobre els nous requisits que imposaran les normes europees.

Aenor és sensible a qualsevol desig de participació en la normalització europea o nacional que se li sol·liciti. En el pla informatiu, l'organisme compta amb la revista *UNE*, que detalla tots els treballs nacionals i europeus en curs. Així mateix, disposa d'una pàgina *web* (www.aenor.es) que dona accés als documents normatius UNE en fase d'elaboració. Tot plegat sense oblidar que en el Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) es publica la relació de projectes de norma en informació pública i de normes aprovades mensualment. □

Gonzalo Sotorriño
Subdirector Divisió de Normalització Aenor

CALIDAD
DISEÑO

bticino®

Normativa
y marcas de calidad



Premios
y nominaciones





PERE LÓPEZ MELLADO. El director corporatiu del grup Guinovart & Oshsa detalla els aspectes més rellevants de la gestió empresarial de la companyia.

“Guinovart & Oshsa aposta per la qualitat com a gran objectiu”

G&O fa servir un sistema de gestió basat en normes internacionals

Què és el grup Guinovart & Oshsa (G&O)?

-El grup G&O es presenta com el producte de la fusió dels grups empresarials de construcció i serveis Guinovart i Oshsa, fundats els anys 1948 i 1949 respectivament, amb els quals es comença una nova etapa en la història d'aquests dos grups. La nova societat resultant d'aquesta fusió es passa a anomenar Agrupación Guinovart Obras y Servicios Hispania SA, societat que pertany, al seu torn, al grup OHL (Obrascon Huarte Lain).

-¿Quin és el resultat de la fusió?

-La nova empresa resultant de la fusió reuneix en una sola dues de les primeres companyies catalanes del sector de la cons-

trucció i els serveis, fortament diversificades en les unitats de negoci d'edificació i obra civil, obres ferroviàries, electrificacions, cimentacions especials, canalitzacions, serveis de gas i medi ambient, que al seu torn es converteix en una de les principals empreses espanyoles particularment especialitzada en obres i electrificacions ferroviàries, serveis de gas i canalitzacions.

-¿Quins són els valors de G&O?

-G&O encarna els valors en què es fonamenta la llarga trajectòria de les empreses origen de la fusió: Obras y Contratas J. Guinovart SA i Obras y Servicios Hispania SA. Aquests valors es resumeixen en la nostra visió i missió empresarial. La nostra visió respon al fet que volem ser



Vista panoràmica de l'estació depuradora d'aigües residuals de Sant Adrià de Besòs.

una empresa líder, global, responsable, eficient i competitiva.

Aquesta visió empresarial s'obté a través de la nostra missió corporativa, que tracta d'aconseguir l'òptima satisfacció dels nostres clients, tant interns com externs.

-¿Quines són les actuacions i els projectes més destacats en què treballa G&O en

aquests moments?

-Hi ha diversos projectes importants que tenim actualment en construcció, però una de les actuacions de G&O que destaca més per la seva modalitat de contractació és la concessió de la planta de tractament tèrmic eficient de fangs de l'estació de-

puradora de Sant Adrià de Besòs que tracta les aigües residuals del 60% de Barcelona. La planta, que consta d'una deshidratació i d'un asseccament tèrmic al qual s'aporta l'escalfor via cogeneració d'energia elèctrica, suposa una inversió pròxima als 7.000 milions de pessetes i avui està en fase de construcció. Un cop aca-

bada la construcció s'iniciarà la gestió de l'explotació de la planta per un període de 15 anys amb una facturació anual prevista de 3.000 milions de pessetes. Aquestes instal·lacions, que seran les més grans del món en aquesta modalitat, permetran convertir en adob per a l'agricultura els fangs produïts per l'estació depuradora més gran de Catalunya.

-¿Quin paper té el concepte de qualitat en les actuacions de G&O?

-La qualitat, o més concretament la gestió de la qualitat que es deriva de l'aplicació del sistema de gestió de la qualitat i del medi ambient de l'empresa, basat en la sèrie de normes internacionals ISO-9000 i ISO-14001, és un dels principals factors estratègics de competitivitat i de la nova cultura empresarial de G&O que és present en la totalitat de les nostres actuacions.

La direcció de la nostra empresa va apostar ja fa més de cinc anys per la qualitat com a objectiu empresarial, i va implantar un sistema de gestió de la qualitat basat en la sèrie de normes internacionals ISO-9002, que va ser certificat per Aenor el 1995. Posteriorment, G&O ha aconseguit també d'Aenor el certificat de gestió mediambiental ISO-14001. Així mateix, G&O va tenir l'honor de rebre el 1997, de mans del president Jordi Pujol, el Premi a la Qualitat de la Generalitat de Catalunya, essent la nostra la primera i única empresa del sector de la construcció que, fins al dia d'avui, ha aconseguit l'esmentat premi. □

A. L. H.

Àrea Monogràfics

Intecasa col·labora amb els agents de la construcció

L'organització actua sobre el procés constructiu

Eduardo Penón, enginyer de camins i director de l'àrea d'edificació d'Intecasa, explica que "Intecasa és una organització de qualitat en el sector de serveis a la construcció que actua sobre diferents fases del procés constructiu com són la supervisió de projectes, la realització d'assajos sobre materials i sistemes constructius i l'auditoria de l'execució i posada en obra, per exemple com a oficina de control tècnic en l'assegurança decennal". Complementàriament, "una de les nostres funcions és la de consultoria no només en temes de qualitat sinó també en àmbits com l'avaluació de construccions existents", afegeix Penón.



Eduardo Penón.

-¿Quin és el compromís de l'empresa respecte al concepte de qualitat? ¿Com desenvolupa aquesta tasca?

-La política de qualitat d'Intecasa, certificada segons normes ISO-9002 per Aenor, passa per la implicació de tot el seu personal en la millora contínua de la qualitat, que permeti aconseguir la màxima satisfacció del client i a la vegada que assegurar el futur de l'organització i del seu personal.

Així mateix, estem sempre oberts a la participació en tots aquells fòrums en què es debat

sobre el present i el futur de la qualitat aportant l'experiència recollida en més de 20 anys de dedicació a aquest sector.

D'altra banda, és voluntat d'Intecasa que tot el personal tècnic s'integri en processos de formació continuada per estar al dia de les novetats referides a materials i sistemes així com les especificacions que els corresponguin.

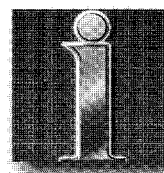
-Com a laboratori de control, ¿quina anàlisi li mereix l'aplicació dels criteris de qualitat en el sector de la construcció? ¿Quina és la situació actual?

-El sector ha experimentat una notable millora en el sentit que s'orienta cada dia més cap a l'assegurament de la qualitat, implantant des de l'origen les actuacions de tots els agents que intervenen en el projecte, l'execució i la fabricació de materials. És un sector on està pendent el gran canvi que ha d'experimentar fruit de la introducció d'una industrialització molt més intensa i que permetrà al mateix temps introduir criteris molt més homologables i mesurables de la qualitat de les nostres obres.

-¿Quin objectiu té Intecasa de cara al futur més immediat?

-Intecasa pretén col·laborar amb els diferents actors de tot el procés de la construcció i anticipar-se en la millora de la qualitat dels processos, des de la fase de conceptualització i disseny del projecte (en la implantació de sistemes de qualitat i revisant els processos i projectes), en la fase d'obra (mitjançant l'assegurament de la qualitat d'execució a través de la inspecció i el control de materials), i en la fase de recepció, encara inevitable fins a la total implantació de sistemes de qualitat en els processos. □

Alberto Larriba
Àrea Monogràfics



CONTROL DE QUALITAT

Laboratori acreditat . Estudis Geotècnics . Instal·lacions . Acústica

ASSISTÈNCIA TÈCNICA

GESTIÓ DE QUALITAT

INFORMES TÈCNICS I ESTUDIS

ÀREA DE MEDIAMBIENT

ASSEGURANÇA DECENNAL I DIRECCIÓ D'OBRA



Unitat Central: Montoliar, nau 25 - Polígon Politzar • Tel.: 935 944 660 Fax: 935 805 785 • 08290 Cerdanyola del Vallès • intecasa@grupoep.es

Delegació Manresa: Ctra. Pont de Vilomara, 162 • Tel.: 938 742 563 Fax: 938 773 755 • 08240 Manresa • manresa.intecasa@grupoep.es

Delegació Girona: Ctra. Sta. Coloma, 39 - Pol. Ind. Mas Xirgu • Tel.: 972 244 561 Fax: 972 244 350 • 17005 Girona • girona.intecasa@grupoep.es

Delegació Tarragona: C. 11 de Setembre, 37 • Tel.: 977 393 417 Fax: 977 393 745 • 43480 Vila-seca • vilaseca.intecasa@grupoep.es

Delegació Terres de l'Ebre: Ctra. Tortosa, 19-21 • Tel./Fax: 977 450 746 • 43896 L'Aldea