

Obres paralitzades i grues torre

La caiguda recent d'algunes grues torre ha posat damunt la taula l'alerta pels danys que pot arribar a ocasionar el seu abandonament

Josep M. Calafell

Arquitecte tècnic
Unitat de seguretat del CAATEEB
areatecnica@apabcn.cat

■ ■ L'actual conjuntura econòmica afecta, com és prou conegut, el sector de la construcció, provocant la paralització d'algunes promocions i, en conseqüència, d'obres que estaven en marxa. El promotor, en la majoria dels casos, pren la decisió de parar les obres sense que pugui preveure quan podran reprendre's i acabar-se.

Pels tècnics de la direcció facultativa –incloent el coordinador de seguretat i salut–, aquesta és una situació que trenca el curs normal d'una obra i presenta també una situació anormal en la seva intervenció. Cal, en aquest cas, seguir uns criteris que permetran fer les coses millor i fer front a la responsabilitat que pot



L'OPINIÓ

Seguretat de les grues torre en obres aturades (I)

■ ■ Davant l'alarma social creada per alguns accidents que s'han produït recentment, L'Informatiu ha preguntat a la Subdirecció general de seguretat industrial de la Generalitat de Catalunya i a l'Associació Catalana de Llogaters de Maquinària de la Construcció (ACALLMAC) quines són les obligacions i quin és el procediment que ha de seguir el tècnic amb relació a la seguretat de les grues torre.

- **Quant temps pot estar –segons la normativa vigent– una grua torre sense rebre atenció ni revisions?**
- **Tenen constància de què es duguin a terme les revisions reglamentàries en les grues torre en les obres que han quedat parades?**
- **Quantes grues torre hi poden haver en aquesta situació (obres parades)?**
- **Una grua torre en aquestes condicions (mesos o anys sense atenció), quins riscos pot suposar pels ciutadans?**
- **Tenen previst prendre alguna mesura en relació amb aquesta situació?**



Albert Roig

Subdirector general de seguretat industrial de la Generalitat de Catalunya

1. La seguretat de les grues torre està regulada pel Reglament d'aparells elevadors i per la ITC MIE-AEM-2.
2. Aquesta normativa imposa als usuaris de les grues torre (les empreses constructores) tres tipus d'obligacions:
 - a. Inscripció prèvia a la seva utilització de la grua torre al registre específic
 - b. Inspeccions de seguretat:
 - Prèvia al seu muntatge
 - Un cop muntada i prèvia a la seva utilització
 - Periòdiques cada dos anys, mentre està instal·lada en el mateix emplaçament. Aquestes inspeccions han de ser realitzades, a petició de l'usuari de la grua torre, per part d'un organisme de control autoritzat.
 - c. Revisions de manteniment:
 - Cal un contracte obligatori amb una empresa de manteniment autoritzada (moltes vegades és la mateixa empresa propietària de la grua torre).
 - Les revisions de manteniment s'han de fer, com a màxim, cada quatre mesos.
 - Les revisions de manteniment s'han d'anotar en un llibre

És convenient que la direcció facultativa descrigui l'estat d'execució de l'obra en el moment de la paralizzació, que inclogui un reportatge fotogràfic complet i doni instruccions detallades al constructor i al promotor

sobrevenir quan es fa ben difícil mantenir un cert control de l'obra.

El director de l'obra i el director de l'execució d'obra han de deixar constància per escrit de la paralizzació de les obres en el llibre d'ordres i, si escau, en una acta. Aquesta anotació ha d'estar signada per tots els agents: direcció facultativa, constructor/s i, també, promotor. El visat d'aquesta acta així com la pàgina del llibre d'ordres on es deixa constància de la paralizzació, permet als tècnics poder acreditar la data certa de la seva formalització.

- El promotor pot fer constar els motius de la paralizzació de l'obra i, si és possible, el període previst en què tindrà lloc. En qualsevol cas, és convenient deixar constància que la paralizzació no es produeix per motius tècnics o a instàncies de la direcció facultativa, sinó per decisió del promotor. A més

s'ha de comprometre a comunicar a la resta d'agents del procés constructiu la represa de les obres de forma fefaent i amb l'antelació mínima suficient.

En el cas que, a criteri de la direcció facultativa, es consideri que en l'estat en què es troba l'obra o que per les circumstàncies d'aquesta (per exemple, excavació, finca entre mitgeres...) la paralizzació no pot durar més d'un temps prudencial estimat, ho hauran d'advertir al promotor de forma expressa.

- És convenient que la direcció facultativa descrigui l'estat d'execució de l'obra en el moment de la paralizzació, que inclogui un reportatge fotogràfic complet, si escau, i doni instruccions detallades al constructor i al promotor dels treballs necessaris que s'han de realitzar abans d'aturar-la, per tal d'evitar riscos i perquè no es malmetin

les partides o fases ja executades mentre aquesta està paralizzada (per exemple, protegir aquella part de l'obra que es pugui deteriorar per causa dels agents atmosfèrics o acabar partides d'obra que puguin representar algun risc si es deixen a mitges).

- És recomanable que la direcció facultativa adverteixi el promotor de la possible caducitat de la llicència, mentre l'obra està aturada, perquè aquest pugui demanar a l'ajuntament corresponent les pròrrogues oportunes. Si la llicència caduca de forma expressa, les obres no es poden prosseguir si no se'n demana i se'n obté una de nova, ajustada a la normativa urbanística i tècnica en vigor.
- En el cas que el promotor o el constructor no signin el llibre d'ordres o l'acta de paralizzació de l'obra, és aconsellable que la direcció facultativa els envii un escrit que reculli tots els extrems anteriors, per burofax, amb justificat de recepció i certificat de contingut, per poder demostrar que han estat convenientment informats. (...)

registre que l'usuari ha de conservar a disposició de l'Administració.

- Les revisions s'han de fer d'acord amb un protocol específic establert en una norma UNE.

d. Utilització de la grua torre (operador de grua torre):

- Ha de ser utilitzada per un professional que disposi del carnet d'operador de grua torre, prèvia superació d'un examen de coneixements i proves psicofísiques.
- L'operador abans de cada sessió de treball ha de realitzar una sèrie de comprovacions de seguretat determinades.

3. La inscripció prèvia al registre específic de la grua torre requereix el certificat de les inspeccions favorables de l'organisme de control, prèvia i després del muntatge, així com de l'acreditació del contracte de manteniment.

4. La crisi de la construcció ha provocat a Catalunya la paralizzació, amb caràcter temporal o definitiu, de nombroses obres.

El fet que una obra estigui paralizzada no té perquè implicar que la grua no compleixi amb tots els requisits de seguretat exigits per la normativa d'aplicació, ja que es poden seguir fent les tasques de manteniment i les inspeccions periòdiques malgrat que l'obra estigui paralizzada.

Les situacions concretes de cadascuna d'aquestes obres és molt diversa, des de paralizzacions temporals que després poden reprendre la seva activitat, fins a situacions concursals o de fallida, i fins i tot que pot haver desaparegut l'empresa responsable

i ser impossible localitzar a cap persona física responsable de la mateixa. Aquesta circumstància pot donar lloc a una gran diversitat de situacions jurídiques que impedeixen donar una solució uniforme a tots els casos, i que en algunes situacions pot dificultar molt l'atribució de responsabilitats.

Per part de l'Administració de la Generalitat competent en matèria de seguretat industrial, cada cop que té coneixement d'una d'aquestes situacions obra un expedient informatiu que de forma individualitzada i, independentment de la situació jurídica en què es trobi l'obra, pretenen comprovar:

- a. que s'estan realitzant les revisions de manteniment i les inspeccions reglamentàries.
- b. o bé que es procedeix al desmuntatge de la grua torre.

Aquesta feina sempre s'ha fet quan s'ha tingut constància de l'existència d'una grua en aquesta situació. Al llarg dels dos darrers anys s'ha produït un augment d'aquests casos, i en tot Catalunya s'han obert de l'ordre de 250 expedients. La finalitat d'aquests expedients informatius és regularitzar la situació d'aquestes grues torre, i hores d'ara ja s'ha aconseguit en més de la meitat d'aquestes situacions, i s'està en procés de resoldre la resta.

5. Per donar resposta a aquesta situació, estem treballant conjuntament amb els diferents agents que estan implicats en aquestes situacions: empreses mantenedores, organismes de control, ajuntaments, jutjats i administradors de situacions concursals. ■

La grua torre en una obra aturada

En cas de paratització de l'obra, cal tractar amb molta atenció, pel risc que pot suposar, tot allò que es refereix a la grua torre, si és que ha quedat muntada a l'obra. La caiguda recent d'una grua torre a Catalunya ha posat damunt la taula l'alerta pels danys que pot arribar a ocasionar el seu abandonament.

Hi ha ajuntaments que demanen un document visat que acrediti que el tècnic competent assumeix el control del bon funcionament i la seguretat de la grua, mentre romangui a l'obra.

En tot cas, recordem que s'ha de complir sempre:

- Per estar en condicions la grua, ha d'haver-se fet la inscripció al registre específic, prèviament a la seva utilització
- S'han de fer les inspeccions, per part d'un organisme de control autoritzat:
 1. Prèvia al seu muntatge
 2. Un cop muntada i prèvia a la seva utilització
 3. Periòdiques cada dos anys, mentre està instal·lada en el mateix emplaçament.

(Aquestes inspeccions han de ser rea-

litzades, a petició de l'usuari de la grua torre)

- Finalment, cal fer, com a màxim, cada quatre mesos, les revisions de manteniment. Les revisions de manteniment les ha de fer una empresa de manteniment autoritzada i s'han d'anotar en un llibre registre que l'usuari ha de conservar a disposició de l'Administració.

Si es vol que la grua no suposi cap risc, caldrà comprovar que es compleixen aquests controls obligatoris. ■

L'OPINIÓ**Seguretat de les grues torre en obres aturades (i II)**

■ Davant l'alarma social creada per alguns accidents que s'han produït recentment, L'Informatiu ha preguntat a la Subdirecció general de seguretat industrial de la Generalitat de Catalunya i a l'Associació Catalana de Llogaters de Maquinària de la Construcció (ACALLMAC) quines són les obligacions i quin és el procediment que ha de seguir el tècnic amb relació a la seguretat de les grues torre.

1. **Quant temps pot estar –segons la normativa vigent– una grua torre sense rebre atenció ni revisions?**
2. **Tenen constància de què es duguin a terme les revisions reglamentàries en les grues torre en les obres que han quedat parades?**
3. **Quantes grues torre hi poden haver en aquesta situació (obres parades)?**
4. **Una grua torre en aquestes condicions (mesos o anys sense atenció), quins riscos pot suposar pels ciutadans?**
5. **Tenen previst prendre alguna mesura en relació amb aquesta situació?**



Amadeu Gou
President d'ACALLMAC
Associació Catalana de Llogaters de Maquinària de la Construcció

1. Una grua torre després d'haver estat instal·lada i posada en servei pot estar 4 mesos sense fer-ne cap revisió de manteniment –segons marca l'ITC MIE/AEM-2 publicada segons RD 836/2003 amb data 27 de juny; durant aquest període, si la màquina està en actiu, està sota el control de la figura del gruista i s'acostumen a atendre alguna que altre assistència tècnica per la corresponent empresa instal·ladora-conservadora. Si la grua torre està més de 2 anys en el mateix emplaçament s'ha de sol·licitar a un organisme de control –OC– una inspecció periòdica que alhora també està reglada per aquesta Instrucció Tècnica Complementària.

2. S'ha de diferenciar entre obres parades i obres abandonades on s'hi pot trobar una grua instal·lada. En el primer cas si el titular de la instal·lació permet al personal de l'empresa instal·ladora-conservadora acreditada per la Generalitat de Catalunya accedir al solar on es troba la màquina es fa la revisió de manteniment en els terminis previstos per la normativa. En el segon cas es suposa que l'obra està abandonada per diverses causes i si no es pot accedir al seu interior o localitzar al titular/usuari de la instal·lació es inviàble poder fer aquest manteniment. En aquest supòsit les empreses instal·ladores conservadores per tal de cobrir les seves responsabilitats immediates activen uns elements mecànics de la grua que en la major part la fan vulnerable a possibles riscos i s'acostuma a posar en coneixement dels OC's que depenen de la Generalitat de Catalunya.
3. Des de la nostra Associació no portem un control estricte de les grues que es poden trobar parades perquè l'obra no estigui en servei, però el seu nombre és important i es podrien trobar entre 140 i 180 màquines a tot el territori.
4. Si s'ha pogut tenir la precaució d'activar els mecanismes de "veleta" o fre de gir dependent dels models no existeix un risc elevat. La problemàtica ve donada pel pas del temps en què no es poden complir aquestes revisions i/o inspeccions ja que l'obra és tancada i no es pot accedir a una propietat privada, s'ha pogut maltractar algun mecanisme, s'han robat les mànegues, etc, motius tots ells aliens a les empreses instal·ladores-conservadores i que impedeixen fer la tasca que els correspon.
5. Des de fa temps s'ha intentat prendre mesures per evitar arribar a aquest punt –provocat per la situació de crisi que s'està vivint de ple en el sector de la construcció– però no està a les nostres mans de forma directa. Esperem que les administracions facin la seva feina per poder arribar a acords puntuals en cada cas per poder desmuntar cadascuna d'aquestes grues repercutint els alts costos de les feines al propi titular de la instal·lació o amb càrrecs provisionals a les fiances dipositades en els ajuntaments per les llicències d'obra major. ■