

## MINISTERI D'ECONOMIA

**9241** *REIAL DECRET 385/2002, de 26 d'abril, pel qual es modifica el Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica.* («BOE» 115, de 14-5-2002.)

La Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, ha introduït mecanismes de competència en el seu funcionament l'aplicació dels quals exigia, de manera necessària, la implantació d'un sistema de mesures homogeni i efectiu dels trànsits d'energia entre les diverses activitats elèctriques.

El Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica, estableix les característiques del sistema de mesures, dels equips dels sistemes i protocols de comunicacions, i altres procediments necessaris per al correcte funcionament del procés de mesures.

També, al mateix Reial decret, s'habilitava el Ministeri d'Indústria i Energia, amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia, perquè es dictessin les instruccions tècniques complementàries i altres disposicions necessàries per al desplegament i l'aplicació del Reglament.

El Reial decret 557/2000, de 27 d'abril, de reestructuració dels departaments ministerials, va atribuir al Ministeri d'Economia aquestes competències en la matèria, anteriorment atribuïdes al Ministeri d'Indústria i Energia, exercint-les tal com estableix el Reial decret 1371/2000, de 19 de juliol, pel qual es modifica i desplega l'estructura orgànica bàsica del Ministeri d'Economia, mitjançant la Secretaria d'Estat d'Economia, de l'Energia i de la Petita i Mitjana Empresa, en la qual s'integra la Direcció General de Política Energètica i Mines.

A l'hora que entrava en vigor el Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica, els consumidors qualificats havien d'acreditar un consum superior als 15 GWh/any.

Posteriorment, el Reial decret 2820/1998 incrementa la liberalització del sector, ampliant el nombre de consumidors, de tal manera que el primer d'octubre de 1999 són consumidors qualificats aquells el consum dels quals supera 1 GWh/any.

El procés de liberalització va continuar amb el Reial decret llei 6/1999, de 16 d'abril, a l'empara del qual tots els consumidors connectats a la xarxa a tensions iguals o superiors a 1 kV van passar a ser qualificats a partir de juliol de 2000.

L'horitzó actual de la liberalització, això no obstant, el determina el Reial decret llei 6/2000, de 23 de juny, en establir que a partir de l'1 de gener de l'any 2003 tots els consumidors d'energia elèctrica han de tenir la consideració de consumidors qualificats.

El fet que s'hagi avançat notablement en el procés de liberalització del mercat elèctric porta que s'hagi incrementat considerablement el nombre de consumidors. Si es té en compte que els consums que realitzen són molt menors, cal modificar els requisits que es fixen als equips de mesura, adaptant-los a les seves necessitats i característiques concretes. Si a això s'uneix que el gran nombre de consumidors qualificats podria col·lapsar els procediments concebuts al principi per a un nombre petit d'usuaris de gran consum, es fa necessària la modificació del Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre.

D'altra banda, el Reial decret 1164/2001, de 26 d'octubre, ha modificat l'estructura de les tarifes d'accés anterior, establint una nova estructura més d'acord amb la de preus i mesures que requereix el marc de liberalització del subministrament des de l'1 de juliol de 2000 i el del futur 1 de gener de 2003.

Això significa que les dades necessàries per a la nova determinació de la tarifa d'accés no es puguin determinar, en la majoria dels casos, emprant els equips de mesura i control existents abans de l'entrada en vigor del Reial decret 2820/1998.

Per això, per permetre l'exercici de la llibertat d'elecció dels nous consumidors qualificats i fer possible la integració en un sol equip i un únic procés de les dades necessàries per a la liquidació de l'energia i de les tarifes d'accés, cal modificar el Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre, mantenint-ne fonamentalment l'articulat, i fent-hi només les reformes imprescindibles per aconseguir l'evolució del sistema de mesures.

El títol X de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, estableix un quadre general d'infraccions que, per fer possible l'aplicació de sancions per incompliment del Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica, requereixen una especificació concreta de les conductes infractores.

Finalment, en aquest Reial decret també s'introdueixen altres modificacions del règim jurídic que estableix el Reial decret 2018/1997, tenint en compte l'experiència en aplicar-los des de l'entrada en vigor.

En virtut d'això, a proposta del ministre d'Economia, amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia, d'acord amb el Consell d'Estat i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres en la reunió del dia 26 d'abril de 2002,

### DISPOSO:

**Article únic.** *Modificació del Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica aprovat pel Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre.*

S'afegeix l'article 30 i es fa una nova redacció dels articles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 26, 27 i 29 del Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica, aprovat pel Reial decret 2018/1997, de 26 de desembre, que queden redactats com segueix:

«Article 1. *Objecte.*

1. L'objecte d'aquest Reial decret és regular les condicions de funcionament del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, dels equips que l'integren i de les seves característiques, per tal de garantir la correcta gestió tècnica del sistema elèctric i l'obtenció de les dades requerides per a la liquidació de l'energia i els serveis associats, així com per al càlcul de la tarifa d'accés, en aplicació del règim econòmic de les activitats del sistema esmentat.

2. El sistema de mesures es pot utilitzar per controlar els paràmetres relatius a la qualitat del servei elèctric en els punts de mesura tipus 1 i 2, d'acord amb les normes que siguin aplicables i les relacions contractuals establertes entre els subjectes i agents del sistema elèctric nacional.

3. En els punts de mesura tipus 3, el responsable del punt de mesura pot, optativament i a càrrec seu, instal·lar equips de mesura que, a més de complir els requisits exigibles, incorporin un registre de mesura d'incidències de qualitat del servei, tal com determinen les instruccions tècniques

complementàries corresponents, i d'acord amb el que preveu l'article 104.4 del Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre.

#### Article 2. Àmbit d'aplicació.

Els preceptes que conté aquest Reglament són aplicables al sistema de mesures del sistema elèctric nacional, compost pels equips de mesura situats en els punts frontera entre les activitats de generació, transport i distribució, en els límits de les zones de distribució i zones de transport de diferent titular, en les interconnexions internacionals i en el punt de connexió dels consumidors qualificats que adquireixin l'energia mitjançant tarifes no regulades (d'ara endavant, clients); pels equips de comunicacions i pels sistemes informàtics que permetin obtenir i tractar la informació de mesures elèctriques. A efectes de l'aplicació d'aquest Reglament, als productors del règim especial els és aplicable amb caràcter general el que es disposa per a centrals de generació, amb les excepcions que preveu l'article 10 del Reial decret 1663/2000, de 29 de setembre, sobre connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió.

#### Article 3. Definicions.

1. Fronteres de la xarxa: als efectes d'aquest Reglament, tenen la consideració de punt frontera de la xarxa:

a) El punt de connexió de generadors tant en règim ordinari com en règim especial i clients qualificats amb les xarxes de transport o distribució. Constitueix una única frontera de generació-consum el punt de connexió amb la xarxa de distribució de les instal·lacions en règim especial inclosos, quan n'hi hagi, els consums elèctrics de les instal·lacions que aprofiten la calor útil generada i altres subministraments que preveu la legislació específica.

b) Els punts de connexió de la xarxa de transport amb la de distribució.

c) Els punts de connexió d'instal·lacions de transport propietat d'una empresa amb instal·lacions de transport propietat d'una altra empresa diferent.

d) Els punts de connexió d'instal·lacions de distribució propietat d'una empresa amb instal·lacions de distribució propietat d'una altra empresa diferent.

e) Els punts de connexió d'instal·lacions de distribució d'una zona amb les instal·lacions d'una altra zona diferent. La definició de zones de distribució és la que estableix l'article 39 del Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre.

f) Les interconnexions internacionals.

2. Punt de mesura: el lloc concret de la xarxa on es connecten els equips de mesura, de manera que l'energia registrada correspon a l'energia circulada pel punt esmentat. Les instruccions tècniques complementàries determinen les fronteres en les quals és necessària aquesta instal·lació.

3. Participants en la mesura: els titulars de les instal·lacions a ambdós costats de la frontera de xarxa on se situa un punt de mesura, així com l'encarregat de la lectura, els comercialitzadors i altres subjectes que, sense tenir instal·lacions, han establert contractes de compravenda d'energia elèctrica en aquest punt. També es considera participant sense interès econòmic l'operador del sistema.

4. Sistema de mesures del sistema elèctric nacional: conjunt compost pels elements següents, inclòs en cada cas el programari corresponent:

a) Les instal·lacions i els equips de mesura elèctrica.

b) Els sistemes de comunicacions per a la lectura remota de la informació, quan n'hi hagi.

c) Els sistemes de tractament de la mesura del sistema elèctric nacional, formats pel concentrador principal de mesures elèctriques i els concentradors secundaris.

d) Els terminals portàtils de lectura (TPL).

5. Verificador de mesures elèctriques: entitat autoritzada per l'Administració competent per realitzar les funcions que es determinin, especialment les de verificació en origen i sistemàtiques, als equips i punts de mesura tipus 1, 2 i 3. Aquestes funcions inclouen les d'inspecció i verificació de la instal·lació de punts de mesura i els seus equips associats, i poden incloure les de parametrització i precintat sota les circumstàncies i condicions que preveuen les instruccions tècniques complementàries. Els requisits i les condicions exigibles a aquestes entitats per a la seva autorització s'han d'establir mitjançant una ordre ministerial a proposta de la Comissió Nacional d'Energia, amb l'informe previ del Centre Espanyol de Metrologia i de l'operador del sistema. El verificador de mesures elèctriques és una entitat sense interès econòmic en la mesura, i ha de ser independent dels participants amb interès econòmic en el punt de mesura. Els fabricants i importadors poden ser autoritzats per dur a terme la verificació en origen, quan compleixin els requisits exigibles. Això no obstant, per a tots els punts frontera amb la xarxa de transport i les connexions internacionals, aquesta entitat només pot ser l'operador del sistema.

6. Encarregat de la lectura: entitat responsable de realitzar la lectura, ja sigui de manera local o remota, així com altres funcions associades, per als punts de mesura tipus 1, 2 i 3, amb l'abast i les condicions que en cada cas determinin les instruccions tècniques complementàries.

L'activitat i les funcions de l'encarregat de la lectura les pot exercir directament el seu titular, o bé aquest pot optar per executar-les mitjançant entitats autoritzades a l'efecte per l'Administració competent, o amb mitjans no directament vinculats amb el titular esmentat.

Això no obstant, el titular continua sent plenament responsable del compliment de les obligacions i l'exercici dels drets que legalment corresponen a l'encarregat de la lectura.

El ministre d'Economia, a proposta de la Comissió Nacional d'Energia, estableix els requisits i les condicions exigibles per obtenir aquesta autorització per actuar com a encarregat de la lectura, que l'atorguen les comunitats autònomes amb competència en la matèria, quan l'activitat es pretengui exercir tan sols en l'àmbit territorial de la comunitat autònoma o la Direcció General de Política Energètica i Mines quan inclogui territoris de més d'una comunitat autònoma.

Són encarregats de la lectura per a tots els tipus de punt de mesura:

1r Punts frontera de clients qualificats:

a) L'empresa distribuïdora és l'encarregat de la lectura en relació amb les dades requerides per a la facturació de les tarifes d'accés, així com de l'energia que s'hagi de liquidar al mercat.

La lectura de les dades requerides per liquidar l'energia al mercat pot donar lloc a un preu regulat per un reial decret, que és abonat per l'empresa comercialitzadora quan prengui les esmentades dades del distribuïdor, o directament el client, quan no compri l'energia mitjançant una comercialitzadora.

b) Quan el client adquireix l'energia mitjançant una comercialitzadora, l'empresa de distribució ha de posar a disposició de l'empresa comercialitzadora les dades requerides per a la liquidació de l'energia al mercat. L'empresa comercialitzadora queda obligada a efectuar la lectura de les dades per a la liquidació al mercat de l'energia subministrada al seu client, i aquests consums els ha de llegir directament dels equips del seu client, cas en què assumeix tots els costos de l'esmentada lectura, o bé els ha de prendre del concentrador secundari de l'empresa de distribució, cas en què corren al seu càrrec els costos de comunicacions amb l'esmentat concentrador.

c) L'empresa comercialitzadora és responsable subsidiària en relació amb les dades i els processos requerits per a la liquidació al mercat de l'energia subministrada al seu client qualificat.

## 2n Altres punts frontera:

Per a la resta de punts frontera, l'encarregat de la lectura és l'operador del sistema.

7. Instal·lació i equips de mesura: el conjunt format pels transformadors de mesura, el cablatge, els comptadors, els relès auxiliars, els equips de tractament i emmagatzemament local de la informació (d'ara endavant, registrador), el programari i tot l'equip auxiliar necessari per garantir l'obtenció de la mesura amb el grau de precisió adequat.

8. Sistema de comunicacions: conjunt de mitjans físics i de programari, inclòs el mòdem, que permeten transmetre o rebre la informació de la mesura a distància per mitjà de qualsevol suport.

9. Concentrador principal de mesures elèctriques: sistema d'informació que recull de forma centralitzada les mesures del sistema elèctric nacional. Aquestes mesures poden arribar al concentrador principal procedents directament dels equips de mesura que així es determini o dels concentradors secundaris.

10. Concentradors de mesures secundaris: sistemes de captura i emmagatzemament i, si s'escau, tractament de les lectures guardades als registradors per a la posterior tramesa al concentrador principal, o a altres concentradors secundaris. Aquests poden ser de dos tipus segons que el seu titular sigui l'encarregat de la lectura o un altre agent que, amb caràcter voluntari, desitgi disposar d'un concentrador secundari per al seu propi ús, segons estableixen les instruccions tècniques complementàries.

11. Xarxa d'accés: infraestructura de comunicacions que inclou des del mòdem del registrador fins a l'entrada al servidor de comunicacions del concentrador secundari al qual es connecta, i les comunicacions entre concentradors secundaris.

12. Xarxa troncal: infraestructura de comunicacions que connecta els concentradors secundaris amb el concentrador principal, així com l'existent des de l'esmentat concentrador principal fins als registradors directament connectats amb ell.

13. Lectura local: captació sense intervenció del sistema de comunicacions de les dades de mesura d'un registrador realitzada mitjançant l'a-

coblament a aquest d'un terminal portàtil de lectura (TPL).

14. Lectura remota: captació de dades mitjançant la intervenció d'algun sistema o canal de comunicació.

15. Lectura visual: captació de dades manual anotant les mesures que reflecteix el visor de l'equip de mesura.

16. Lectura provisional: les lectures visuals i locals o remotes obtingudes mitjançant comunicacions que no compleixin els requisits d'integritat que defineixen les instruccions tècniques complementàries.

17. Lectura ferma: les lectures remotes obtingudes mitjançant comunicacions que compleixin els requisits d'integritat definits en les instruccions tècniques complementàries, així com excepcionalment les lectures locals en els casos que defineixen les esmentades instruccions tècniques complementàries de punts que, tot i haver-se de llegir en manera remota, la Direcció General de Política Energètica i Mines n'autoritzi per resolució la lectura local, amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia.

Excepcionalment, per acord entre els participants en la mesura, les lectures visuals realitzades directament per l'encarregat de la lectura poden tenir la consideració de fermes, i es requereix, en tot cas, l'aprovació de la Comissió Nacional d'Energia.

Quan l'encarregat de la lectura no pugui obtenir la lectura remota o quan l'esmentada lectura no es pugui considerar ferma, es fa la lectura local.

## Article 4. *Tractament de la informació.*

L'operador del sistema rep i realitza el tractament de la informació sobre mesures. Amb aquesta finalitat instal·la i opera el concentrador principal de mesures elèctriques en les condicions que descriuen aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries.

Anàlogament, els encarregats de la lectura reben i realitzen el tractament de la informació que correspongui així com la posterior tramesa de conformitat amb el que estableixen aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries. Amb aquesta finalitat instal·len i operen els concentradors secundaris de mesures associats als punts de mesura dels quals són encarregats de la lectura.

## Article 5. *Determinació dels punts de mesura.*

El responsable del punt de mesura estableix la ubicació del punt de mesura principal que amb caràcter general coincideix amb el punt frontera, aplicant els criteris que estableixen les instruccions tècniques complementàries, sense perjudici de la posterior verificació.

Excepcionalment, amb l'acord previ dels participants en una mesura, es pot establir un altre punt de mesura principal que difereixi del punt frontera, sempre que sigui equivalent al punt frontera i en sigui impossible o excessivament costosa la ubicació normal, així com en els casos en què la normativa tarifària permet la mesura en un nivell de tensió diferent. Les instruccions tècniques complementàries estableixen els procediments per fixar punts de mesura alternatius i les correccions que s'han de fer en les mesures de manera que la mesura corregida es pugui considerar igual a la que s'obtingria situant el punt de mesura principal en el punt frontera. L'altre participant en la mesura amb instal·lacions elèctriques proposa amb criteris tècnics el punt de mesura alternatiu i el comunica

a la resta de participants en el punt de mesura. Si en un termini de trenta dies no es reben objeccions, s'entén atorgada la conformitat per tots els participants al punt de mesura alternatiu. En cas de discrepàncies, qualsevol participant en la mesura pot sotmetre el punt alternatiu a la consideració de l'operador del sistema. En cas que persisteixi el desacord, se sotmet a la Comissió Nacional d'Energia, la qual resol amb caràcter vinculant i n'informa la resta de participants.

Se segueix el mateix procediment per a la mesura redundat i comprovant quan es requereixi.

#### Article 6. *Classificació dels punts de mesura.*

A) Són punts de mesura de tipus 1 els següents:

a) Punts situats en qualsevol frontera l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 5 GWh.

b) Punts situats a les fronteres de clients qualificats, l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 5 GWh, o la potència contractada dels quals sigui igual o superior a 10 MW.

c) Punts situats a les fronteres de generació, l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 5 GWh, o la potència aparent nominal dels quals sigui igual o superior a 12 MVA.

B) Són punts de mesura de tipus 2: els que no es poden classificar com a tipus 1 i siguin:

a) Punts situats en qualsevol frontera l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 750 MWh.

b) Punts situats a les fronteres de clients qualificats, l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 750 MWh, o la potència contractada dels quals sigui igual o superior a 1.500 kW.

c) Punts situats a les fronteres de generació, l'energia intercanviada anual dels quals sigui igual o superior a 750 MWh, o la potència aparent nominal dels quals sigui igual o superior a 1.800 kVA.

C) Són punts de mesura de tipus 3 tots els altres punts que no es puguin classificar com a tipus 1 ni 2.

#### Article 7. *Confidencialitat de la informació.*

1. La informació obtinguda per l'aplicació d'aquest Reglament té caràcter confidencial. La difusió de la informació de mesures només es pot fer amb consentiment exprés dels afectats. Això no obstant, els participants han de rebre la informació que sigui imprescindible per realitzar les seves funcions i poden obtenir certificacions de l'esmentada informació del seu encarregat de la lectura.

2. Els titulars de concentradors secundaris són plenament responsables de garantir la confidencialitat de la informació i les dades de què disposin. Aquesta responsabilitat no es pot delegar ni transferir a tercers, sense perjudici que la propietat, la gestió, l'explotació o el manteniment del concentrador secundari pugui correspondre a una altra entitat que no coincideixi jurídicament amb la titular. En aquests casos, l'entitat titular ha d'establir amb els responsables dels punts de mesura els pactes que en cada cas es puguin requerir. En tot cas, el responsable del punt de mesura pot reclamar de l'encarregat de la lectura totes les dades de què disposi sobre ell, fins i tot en suport informàtic.

3. L'operador del mercat ha de disposar de la informació de mesures que li és imprescindible per

acomplir les seves funcions, observar les condicions de confidencialitat, pot publicar estadístiques i qualsevol altra informació agregada.

4. En l'exercici de les seves respectives competències o funcions, poden accedir a la informació de mesures que continguin el concentrador principal i els secundaris el Ministeri d'Economia, les comunitats autònomes i la Comissió Nacional d'Energia.

#### Article 8. *Característiques dels equips.*

Per poder instal·lar-se a la xarxa, els equips de mesura han de respondre a un model aprovat, de conformitat amb la normativa de desplegament de la Llei 3/1985, de 18 de març, de metrologia. Qualsevol aprovació de model efectuada per qualsevol administració competent és vàlida a tot el territori de l'Estat, de conformitat amb l'article 7.5 de l'esmentada Llei 3/1985. Els aparells per als quals no s'hagi establert el Reglament metrollògic específic que regula l'aprovació de model corresponent requereixen autorització del model per al seu ús i instal·lació a la xarxa.

Correspon a la Direcció General de Política Energètica i Mines del Ministeri d'Economia autoritzar el model per al seu ús i instal·lació a la xarxa, quan el tipus d'aparell de mesura de què es tracti es pretengui instal·lar en més d'una comunitat autònoma, excepte que es tracti d'un equip integrat que incorpori elements que requereixin l'aprovació d'un model.

L'exigència de qualsevol altre control al marge dels legalment establerts és considerada com a infracció sancionable de conformitat al títol X de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric.

L'autorització del model per al seu ús i instal·lació a la xarxa l'emeta l'Administració competent. Per als comptadors d'energia activa i de reactiva, així com per als transformadors de mesura, s'emeta basant-se en un certificat d'assaig de conformitat amb la norma UNE o internacional que en cada cas s'estableix, expedit per un laboratori oficialment autoritzat. En el cas que no hi hagi una norma d'aplicació, la Direcció General de Política Energètica i Mines del Ministeri d'Economia ha d'establir les condicions i els requisits d'assaig de conformitat exigibles per a la seva autorització, a proposta del Centre Espanyol de Metrologia i amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia.

Per als registradors, mentre no hi hagi una norma UNE o internacional específica, l'autorització del model per al seu ús i instal·lació a la xarxa l'efectua l'Administració competent prenent com a base una declaració de conformitat del fabricant o importador, amb la funcionalitat i altres requisits i condicions exigibles, conforme al Reglament de punts de mesura, les seves instruccions tècniques complementàries i altres condicions de seguretat, compatibilitat electromagnètica i altres normes d'aplicació.

La Direcció General de Política Energètica i Mines pot establir el procediment i les condicions de comprovació de la conformitat dels registradors a proposta de l'operador del sistema i amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia i del Centre Espanyol de Metrologia.

Quan els comptadors estàtics integrals o combinats incorporin equips subjectes a l'aprovació d'un model, conforme a les disposicions de desplegament de la Llei 3/1985, de 18 de març, de metrologia, junt amb equips o dispositius no subjectes a l'esmentada aprovació, aquests últims

requereixen l'autorització del model per al seu ús i instal·lació a la xarxa. Aquesta autorització és vàlida a tot el territori nacional i, en aquest cas, és atorgada per la mateixa Administració que concedeix l'aprovació del model de la resta de l'equip. Els requisits exigibles per atorgar aquesta autorització són els mateixos que per al mateix equip independent i no integrat.

#### Article 9. Responsables dels punts de mesura.

1. Són responsables de la instal·lació de mesura i dels seus equips:

a) L'empresa generadora és responsable de la instal·lació i els equips que mesuren l'energia intercanviada amb la xarxa per una central de generació.

b) El client és el responsable de la instal·lació i equips que mesuren el consum.

c) L'operador del sistema és el responsable de la instal·lació i equips que mesuren l'energia intercanviada en les interconnexions internacionals.

d) L'empresa de distribució és la responsable de la instal·lació i equips que mesuren l'energia intercanviada en els punts frontera amb la xarxa de transport.

e) En els punts frontera entre instal·lacions de transport de diferent propietari, el responsable del punt de mesura és el subjecte que normalment pren energia, excepte si aquest és Xarxa Elèctrica d'Espanya, cas en què és l'altre participant en la mesura.

f) En tots els altres casos, la responsabilitat sobre la instal·lació i els equips de mesura correspon al subjecte que normalment adquireix energia.

2. Altres responsabilitats:

a) El responsable d'un equip de mesura ho és de la instal·lació de mesura i del manteniment i operació, i a més és responsable que l'equip i la instal·lació de mesura compleixi tots els requisits legals establerts. Això sense perjudici que pugui contractar els diferents serveis dels quals és responsable, i pot fins i tot disposar d'equips llogats. La responsabilitat inclou tots els costos inherents a aquests equips i instal·lació de mesura, excepte per als punts frontera de clients qualificats, a qui és aplicable el que preveuen els articles 3.6.1 i 26.a) d'aquest Reial decret respecte al cost de lectura i comunicacions. Això no obstant, quan es tracti de consumidors qualificats, la instal·lació i connexió dels equips de mesura i el precintat de la caixa de borns sempre la realitza el distribuïdor, que ha de llogar aquests equips al client qualificat, al preu legalment establert, si així ho desitja, i informar-lo que pot, així mateix, llogar-ho al comerciantador o a tercers, o bé adquirir-ho en propietat.

b) El responsable de l'equip de mesura ho és, igualment, de posar la lectura en correctes condicions a disposició de l'operador del sistema en la interfície d'accés a la xarxa troncal, per al seu registre al concentrador principal de mesures elèctriques en els casos en els quals sigui l'operador del sistema l'encarregat de realitzar la lectura, i és igualment responsable de facilitar la captació de la lectura a l'operador del sistema, quan la lectura es realitzi de forma local, segons es defineix en les instruccions tècniques complementàries. Anàlogament és responsable de posar la lectura en correctes condicions en la interfície d'accés a la xarxa del concentrador secundari, en el cas que s'efectuï la lectura remota mitjançant un concentrador secundari.

En el cas de consumidors qualificats, les responsabilitats que defineix aquest paràgraf b) recauen en el seu encarregat de la lectura.

c) En els punts de mesura tipus 1, 2 i 3 que no siguin frontera de client, el responsable de l'equip de mesura assumeix el cost de lectura. Les comunicacions són de la seva responsabilitat i al seu càrrec tant el cost fix de la línia com el cost de trucada. S'efectua la lectura remota de tots aquests punts de mesura i només es pot llegir en mode local quan la lectura remota no sigui possible per causes degudament justificades i amb l'autorització prèvia per resolució de la Direcció General de Política Energètica i Mines, amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'Energia.

En aquests punts, el responsable d'un equip de mesura pot elegir que la seva connexió al concentrador del seu encarregat de la lectura sigui directa o via un altre concentrador secundari, i, en aquest cas, ha d'obtenir la conformitat del seu encarregat de lectura.

A les fronteres de client, la responsabilitat de les comunicacions correspon a l'encarregat de la lectura, així com el seu cost, tant el cost fix de la línia com el cost de trucada. Per als punts tipus 3 de clients, el seu encarregat de la lectura determina si efectua lectura remota o local, sense perjudici que qualsevol participant pugui, si ho desitja i sempre a costa seva, implantar els elements que es requereixin per efectuar la lectura remota. En aquest cas, l'encarregat de la lectura ha de descomptar en la facturació del client el cost que això li hagi evitat.

d) El responsable d'un equip de mesura o, si s'escau, el propietari de la instal·lació de xarxa on aquest s'installi, ha de garantir l'accés físic a l'equip de mesura de l'operador del sistema, del verificador de mesures elèctriques, de l'encarregat de la lectura, dels altres participants en la mesura, de la Comissió Nacional d'Energia i de les administracions competents, en condicions adequades per dur a terme els treballs de lectura, comprovació, verificació i inspecció si s'escau.

3. Els encarregats de la lectura mantenen un inventari actualitzat dels punts frontera i punts de mesura que els corresponguin com a encarregats de la lectura. S'hi han d'incloure els equips de mesura i els seus responsables. Per a la inclusió a l'inventari i posada en servei d'un equip de mesura, aquest ha de complir els requisits que exigeixen aquest Reglament i altres disposicions vigents en la matèria. L'encarregat de la lectura vetlla pel compliment del que preveuen aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries, i ha de posar en coneixement de l'operador del sistema o, si s'escau, de la Comissió Nacional d'Energia qualsevol irregularitat observada.

4. Cada punt de mesura disposa d'un codi d'identificació que és únic, permanent i inequívoc en tot el sistema de mesures del sistema elèctric nacional. Aquest codi és assignat pel seu encarregat de la lectura conforme al procediment d'assignació de codis que estableix l'operador del sistema. El procediment garanteix la irrepetibilitat i identificació inequívoca del punt de mesura, així com un format comú que en permeti el tractament informàtic massiu.

5. L'operador del sistema és el responsable del sistema de mesures del sistema elèctric nacional i ha de de vetllar pel seu bon funcionament i correcta gestió. A aquests efectes, l'operador del sistema, amb l'informe previ de la Comissió Nacional d'E-

nergia, proposa a la Direcció General de Política Energètica i Mines un procediment de comprovació dels processos de lectura i tractament de la informació, per tal de determinar el funcionament correcte del sistema de mesures. En l'ús de les seves atribucions, pot verificar i inspeccionar totes les instal·lacions del sistema de mesures de conformitat amb aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries.

#### Article 10. *Seguretat i accés a la informació.*

1. Les instruccions tècniques complementàries estableixen:

a) Les condicions d'accés a la informació i les mesures de seguretat dels equips de mesura.

b) La forma en la qual cada participant en la mesura pot accedir directament als equips de mesura, mitjançant comunicacions, terminal portàtil que se li connecti o mitjançant una lectura visual. Qualsevol participant en la mesura té dret a accedir directament a la lectura dels equips de mesura i comprovació de la seva programació, en relació amb les dades que li corresponguin, d'acord amb les restriccions d'accés que s'estableixin.

2. Els responsables dels equips han de facilitar als encarregats de la lectura els programes informàtics i les claus necessàries per realitzar la lectura local i, en els casos en què hi hagi comunicacions, han de facilitar els programes informàtics i les claus necessàries per realitzar la lectura remota, així com altres claus que es puguin requerir per a altres operacions, d'acord amb la funció de cada subjecte.

La càrrega de claus i la programació del registrador només poden ser efectuades per l'encarregat de la lectura o, quan no n'hi hagi, quan s'excedeixin els terminis legalment establerts, pel verificador de mesures elèctriques i conforme amb les condicions que especifiquin les instruccions tècniques complementàries. Això no obstant, la càrrega de les claus requerides per a la signatura electrònica només la pot fer una entitat independent i sense interès econòmic en la mesura.

La modificació de paràmetres que afectin l'error de mesura només es pot efectuar en manera local i en el transcurs de la verificació en origen o després de reparació per qui efectuï la verificació corresponent. Els relatius a relacions de transformació o altres paràmetres metrològics externs a l'equip de mesura es fan en el transcurs de la primera verificació per qui l'efectuï.

Les instruccions tècniques complementàries determinen els requisits i les condicions relatius al precintat i desprecintat d'equips.

3. És obligatori per a tots els registradors instal·lats a la xarxa, en relació amb les dades sobre energia que s'hagi de liquidar al mercat, la identificació del punt de mesura a què aquestes dades corresponen i el garantir la seguretat i integritat d'aquestes mitjançant el procediment de signatura electrònica, segons determinin les instruccions tècniques complementàries. Amb caràcter voluntari, la signatura electrònica es pot fer conforme al Reial decret llei 14/1999, de 17 de setembre, sobre signatura electrònica, i les seves disposicions de desplegament.

#### Article 11. *Calibratge i verificació de les instal·lacions i equips de mesura.*

Els equips de mesura es verifiquen en origen i se sotmeten a verificacions sistemàtiques junt amb tota la instal·lació de mesures, després de la instal·lació a la xarxa, en la forma i els terminis

que s'especifiquin en les instruccions tècniques complementàries. Les verificacions sistemàtiques són realitzades per l'operador del sistema o verificador de mesures elèctriques, segons correspongui. La verificació sistemàtica comprèn la verificació de la instal·lació de mesures i la verificació dels equips de mesura. En la primera verificació sistemàtica, quan tots els equips de mesura disposin de verificació en origen, no es requereix la verificació dels equips de mesura amb equip patró, per la qual cosa aquesta verificació de la instal·lació i els seus equips la pot realitzar l'encarregat de la lectura. En aquest cas, qualsevol participant pot sol·licitar que la verificació de qualsevol equip s'efectuï amb equip patró per un verificador de mesures elèctriques. Aquesta verificació amb patró es considera com a verificació a petició, que s'efectua amb caràcter addicional a la primera verificació sistemàtica i simultàniament amb ella. La verificació en origen s'efectua en general abans de la instal·lació de l'equip a la xarxa i és aplicable als equips nous i als usats després de la seva reparació; això, però, ho pot fer de forma simultània a la seva instal·lació a la xarxa un verificador de mesures elèctriques. L'Administració competent pot reclamar la seva presència en les verificacions en origen o sistemàtiques que consideri necessari.

Les instal·lacions de mesura es verifiquen abans de la seva entrada en el sistema de mesures d'acord amb els procediments que estableixin les instruccions tècniques complementàries. Sense perjudici dels períodes transitoris establerts, són requisits imprescindibles, per donar d'alta un punt de mesura en el sistema de mesures, que hagi superat l'esmentada verificació i disposi d'un codi d'identificació assignat.

Per als equips que s'hagi establert el control de la verificació primitiva com a desplegament de la Llei 3/1985, de 18 de març, de metrologia, s'entén que l'esmentada verificació en origen és complementària a la verificació primitiva.

La verificació en origen és responsabilitat del verificador de mesures elèctriques que l'executi, i ho pot ser el fabricant o l'importador quan es compleixin tots els requisits exigibles i estiguin autoritzats a l'efecte. El subjecte que realitzi la verificació en origen ha de garantir, mitjançant precintes identificadors en l'embolcall, que cada equip compleix la normativa i els requisits exigibles, que respon al model aprovat o autoritzat per al seu ús i instal·lació en la xarxa, que s'ha ajustat a zero d'error en els punts d'ajust de què disposi, sense perjudici de les incerteses de mesura establertes i els errors màxims permesos, que, en tot cas, estan estadísticament centrats en zero, i que, en definitiva, és conforme amb aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries. Quan aquest equip requereixi verificació primitiva, els precintes de la verificació en origen es poden substituir pels de verificació primitiva.

Una vegada instal·lats els equips de mesura a la xarxa per l'encarregat de la lectura, aquest ha de precintat la caixa de borns dels equips de mesura i realitza la primera verificació sistemàtica, excepte si els equips no disposen de verificació en origen, cas en què la verificació l'ha de fer un verificador de mesures elèctriques. L'entitat que realitzi la verificació ha de coordinar amb el responsable de la instal·lació de mesura la realització de la verificació a la qual poden assistir tots els participants en la mesura, i a la resta de participants els ha de comunicar la data de realització d'aquesta amb antelació suficient.

En les verificacions sistemàtiques, la caixa de borns ha de ser sempre precintada i desprecintada per l'encarregat de la lectura, excepte que aquest no sigui present, cas en què el verificador de mesures elèctriques ha de desprecintar i imposar els seus propis precintes. En aquest cas, l'encarregat de la lectura ha de substituir aquests precintes pels seus tan aviat com sigui possible.

Les despeses que ocasioni la verificació són a càrrec del responsable del punt de mesura, que és qui designa el verificador de mesures elèctriques, entre els que compleixin els requisits que s'estableixin i estiguin autoritzats a l'efecte, excepte els punts frontera de connexions internacionals i xarxa de transport, que només els pot verificar l'operador del sistema.

A requeriment de l'encarregat de la lectura o de qualsevol participant en una mesura es poden efectuar verificacions a petició fora dels terminis establerts, segons es determini en les instruccions tècniques complementàries. Si se supera la verificació realitzada a petició d'algun participant, les despeses que ocasioni la prova són per compte de qui la va sol·licitar i, si no se supera, per compte del responsable del punt de mesura. En aquestes verificacions a petició d'algun participant no és aplicable la disposició transitòria segona, apartat 2, per la qual cosa el verificador de mesures elèctriques, quan es requereixi, ha de ser en tot cas independent i sense interès econòmic en la mesura. Aquestes verificacions es realitzen amb l'abast i les condicions que determinin les instruccions tècniques complementàries.

Els elements trobats defectuosos durant una verificació són objecte de reparació o substitució, segons s'indiqui en les instruccions tècniques complementàries. Aquesta reparació o substitució es realitza amb la major brevetat possible, sense excedir mai els terminis que es determinin.

La reparació l'efectua un reparador inscrit a aquest efecte en el Registre de control metrològic que estableix el Reial decret 1618/1985, d'11 de setembre. Una vegada reparat, l'equip de mesura se sotmet a la verificació en origen per un verificador de mesures elèctriques o, si no és possible, se sotmet a la primera verificació sistemàtica simultàniament amb la seva instal·lació a la xarxa; aquesta verificació s'ha de fer amb equip patró.

De conformitat amb l'apartat 1, novena, de l'article 8 de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, la Comissió Nacional d'Energia pot inspeccionar les instal·lacions de mesura, els seus equips i les verificacions efectuades, així com el compliment pels verificadors de mesures elèctriques de l'autorització concedida. Les esmentades inspeccions es fan amb la col·laboració tècnica del Centre Espanyol de Metrologia formant part d'un pla de control de verificacions, i poden requerir, així mateix, la col·laboració de l'operador del sistema.

Les comunitats autònomes amb competència en la matèria poden, així mateix, fer les inspeccions i verificacions d'instal·lacions i equips de mesura, de les verificacions efectuades, i el compliment pels verificadors de mesures elèctriques de l'autorització concedida.»

«Article 13. *Correcció de registres de mesures per avaries.*

Les avaries dels equips de mesura donen lloc a nous registres de mesura que poden conduir a

noves liquidacions. Quan sigui possible determinar la data en què es va produir l'avaria, les correccions s'apliquen des d'aquella data. Quan no sigui possible la determinació, les correccions no poden estendre's més enllà dels tres mesos anteriors a la petició de la verificació o a la detecció del defecte, respectivament.

En cap cas les noves liquidacions donen lloc a la modificació de les liquidacions efectuades per l'operador del mercat que hagin adquirit la condició de definitives. En aquest cas, les liquidacions noves es realitzen d'acord amb el que a aquest efecte estableixin les regles de funcionament del mercat d'electricitat, prenent com a base el preu final horari corresponent. Els cobraments i pagaments que resultin de l'esmentada liquidació s'imputen als distribuïdors en proporció amb l'energia adquirida o circulada en els últims sis mesos o, si s'escau, en el termini a què es refereixi la liquidació sempre que sigui inferior al de sis mesos.»

«Article 15. *Modalitats de connexió.*

La connexió d'un equip de mesura al concentrador principal pot ser directa o a través de qualsevol concentrador secundari, segons decideixi el responsable de l'equip de mesura, per als punts tipus 1 i 2. En tot cas, els clients qualificats es connecten sempre mitjançant un concentrador secundari. Per a tots els punts de mesura tipus 3, la connexió s'efectua sempre a un concentrador secundari.

Quan s'efectuï la lectura local segons les instruccions tècniques complementàries, la transferència d'informació al concentrador principal es realitza directament o a través dels concentradors secundaris de l'encarregat de la lectura, segons escaigui. Addicionalment es pot realitzar la transferència al concentrador principal a través dels concentradors secundaris que voluntàriament s'hagin instal·lat.

Quan l'empresa comercialitzadora disposi de concentrador secundari, ha de transferir al concentrador principal la informació que determinin les instruccions tècniques complementàries.»

«Article 16. *Inventari i característiques dels equips de comunicacions.*

L'operador del sistema manté un inventari actualitzat dels equips que conformen el sistema de comunicacions de la xarxa troncal i dels altres equips que proporcionen la garantia d'integritat que estableixin les instruccions tècniques complementàries, amb exclusió dels elements pertanyents a xarxes públiques de comunicació.

De la mateixa manera procedeixen els encarregats de la lectura respecte de les línies de comunicació connectades amb el seu concentrador secundari.

Els equips de comunicacions han d'estar homologats o normalitzats, segons escaigui, i han de complir les normes que els són aplicables sobre seguretat industrial i ordenació de les telecomunicacions.

Article 17. *Mitjans i protocols de comunicació.*

1. L'operador del sistema defineix i actualitza els mitjans i protocols a la xarxa troncal, les característiques dels quals s'estableixen a les especificacions tècniques del concentrador principal. En l'elecció d'aquests mitjans i protocols es té en

compte l'estat de la tecnologia, la seva evolució i les opinions i els interessos dels participants de les mesures.

2. El protocol utilitzat a la xarxa d'accés és únic i estàndard, segons defineixen les instruccions tècniques complementàries. Això no obstant, els responsables dels equips de mesura i els titulars dels concentradors secundaris poden sol·licitar a l'operador del sistema que incorpori a la xarxa troncal nous mitjans i protocols. L'operador del sistema procedeix a incorporar-los, sempre que les propostes compleixin els criteris de qualitat mínims per garantir la funcionalitat i seguretat definides en aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries. Així mateix, el titular d'un concentrador secundari pot sol·licitar a l'operador del sistema la utilització de línies dedicades existents per a comunicació entre ambdós, sempre que puguin suportar els nous requeriments d'informació i que no siguin incompatibles amb les especificacions tècniques que s'estableixin per al concentrador principal. En qualsevol cas, el sol·licitant corre amb les despeses ocasionades per la incorporació de la seva proposta a la xarxa troncal.

3. El protocol utilitzat per a la lectura local és únic i estàndard segons defineixen les instruccions tècniques complementàries. Això no obstant, es pot acordar d'utilitzar altres protocols amb caràcter addicional al que assenyalen les instruccions tècniques complementàries.

4. Les instruccions tècniques complementàries poden establir restriccions per motius de seguretat a la utilització de mitjans i protocols de comunicació.

#### Article 18. *Gestió del sistema de comunicacions.*

1. L'operador del sistema és responsable de la gestió de la xarxa troncal, la instal·lació dels equips que corresponguin, el manteniment i l'operació de les comunicacions corresponents a l'esmentada xarxa.

2. El responsable d'un equip de mesura ho és també de la instal·lació, manteniment i operació dels equips de comunicacions necessaris fins a la seva connexió a la xarxa troncal o xarxa d'accés segons correspongui, excepte en el cas de clients.

3. La gestió de la xarxa d'accés utilitzada per un equip de mesura correspon a qui designi el responsable de l'equip, excepte el que preveu l'apartat 4 següent.

4. Per als punts de mesura tipus 1 i 2 de clients i per als punts de mesura tipus 3 de clients quan l'equip de mesura disposi de comunicacions, aquestes les gestiona l'encarregat de la lectura i són responsabilitat seva quan l'equip es connecti amb el seu concentrador secundari. Quan l'equip es connecti amb un altre concentrador secundari, la gestió i responsabilitat de les comunicacions amb aquest concentrador és del propietari del concentrador. Anàlogament, quan l'equip es connecti a un sistema de comunicacions privat, la gestió i responsabilitat d'aquest correspon al seu titular, i sobre l'encarregat de la lectura recau la gestió i responsabilitat de les comunicacions entre el seu concentrador secundari i l'accés fins al sistema privat.

Qualsevol equip de mesura de client que no disposi de comunicacions ha d'estar preparat per poder connectar els equips de transmissió, mòdem i línia que en permeti la lectura en manera remota.

5. Per a la resta de punts de mesura de tipus 3, és aplicable el que es disposa per als de tipus 2 en tot el que faci referència a lectura i comunicacions.

6. La gestió, l'operació i el manteniment i els costos derivats del sistema de comunicacions entre concentradors secundaris correspon al que normalment rep la informació.»

#### «Article 20. *Instal·lació, operació i costos.*

La instal·lació dels concentradors secundaris té caràcter voluntari.

No obstant el que assenyalava el paràgraf anterior, els encarregats de la lectura han d'instal·lar concentradors secundaris en els casos referits en les instruccions tècniques complementàries, amb les característiques que s'hi assenyalen.

Quan una empresa de distribució adquireixi habitualment energia elèctrica a través d'un o més punts frontera d'una altra empresa de distribució, es pot, amb l'acord previ de les parts, subrogar en els seus drets i obligacions en relació amb l'establiment d'un concentrador secundari per períodes successius mínims de cinc anys a l'empresa de distribució a què està connectada, o bé pot instal·lar un concentrador secundari compartit amb altres empreses de distribució que estiguin en idèntica situació.

Quan existeixin concentradors secundaris aliens al concentrador secundari de l'encarregat de la lectura, els registradors connectats mitjançant comunicacions amb el primer, han de ser llegits per l'encarregat de la lectura a través de l'esmentat concentrador, sempre que sigui possible i es garanteixin tots els requisits exigibles en relació amb les lectures. L'encarregat de la lectura pot obtenir aquestes directament d'aquest concentrador secundari o exigir l'accés fins a cada registrador. En tot cas, el titular del concentrador secundari està obligat a facilitar l'accés i tot el que es pugui requerir perquè l'encarregat de la lectura efectui adequadament aquestes lectures. Qualsevol negativa ha d'estar prou justificada.

L'operador del sistema manté un inventari actualitzat de tots els concentradors secundaris que actuen en el sistema de mesures i dels seus titulars. Per a la inclusió a l'inventari i posada en explotació d'un concentrador secundari, aquest ha de complir els requisits que exigeixen aquest Reglament i les instruccions tècniques complementàries.

El cost de comunicacions entre concentradors secundaris és a càrrec del subjecte que rep la informació.»

### «CAPÍTOL V

#### **Equipament i funcions del concentrador principal i dels concentradors secundaris**

#### Article 22. *Informació continguda als concentradors.*

L'operador del sistema, com a responsable del concentrador principal, rep la informació amb el grau de desagregació que estableixin les instruccions tècniques complementàries.

El concentrador principal actua com a servidor de dades per als punts de mesura tipus 1, 2 i 3 que no siguin frontera de client. Les instruccions tècniques complementàries detallen la informació que ha de contenir.

Els concentradors secundaris de l'encarregat de la lectura actuen igualment com a servidors de

dades en relació amb els punts de mesura a ell connectats, i han de rebre la informació en la forma i el grau de desagregació que determinin les instruccions tècniques complementàries.

**Article 23. Accés a la informació.**

Tenen accés a la informació del concentrador principal i a la dels concentradors secundaris els participants en cada mesura, l'operador del sistema, la Comissió Nacional d'Energia, el Ministeri d'Economia i les comunitats autònomes en l'àmbit de les seves competències.

L'operador del sistema gestiona l'accés a aquesta informació, de manera que se'n garanteix la confidencialitat, en els termes que descriu aquest Reglament. De la mateixa manera procedeixen els titulars dels concentradors secundaris en relació amb la informació que els és inherent.»

**«Article 26. Costos dels serveis.**

1. El cost per a la instal·lació, l'operació i el manteniment del concentrador principal s'inclou al cost reconegut a l'operador del sistema. No s'inclouen en els anteriors conceptes els que preveu a continuació aquest article, pels quals cada subjecte percep els ingressos que en cada cas correspongui pels serveis que efectivament presti:

a) El cost de comunicacions, tant de línia com de trucada i lectura, és per compte del responsable de l'equip de mesura, excepte en el cas de consumidors qualificats, que correspon al seu encarregat de la lectura.

b) El cost de comunicacions originat per la tramesa d'informació des d'un concentrador secundari al principal és per compte del responsable del concentrador secundari.

c) La resta de comunicacions originada pels serveis a l'usuari, segons defineixen les instruccions tècniques complementàries, és per compte de l'usuari.

d) Els responsables dels equips de mesura que utilitzin el servei d'estimació de mesures perdudes o no contrastables abonon a l'operador del sistema o, si s'escau, a l'encarregat de la lectura, la quantitat que legalment es determini.

e) Pels certificats que l'operador del sistema o l'encarregat de la lectura expedeixi amb la informació de què disposi sobre una mesura, aquest factura al peticionari la quantitat que legalment es determini.

f) El cost de la verificació de les instal·lacions i equips dels punts de mesura i de la seva parametrització, càrrega de claus i precintat, són a càrrec del responsable dels equips de mesura, que l'abona a l'entitat que l'executi.

2. Per a la facturació d'aquestes quantitats sempre se'n trameta una relació detallada.

**Article 27. Diferències entre mesures fermes.**

Quan les mesures obtingudes en una comprovació d'un equip no coincideixin amb les mesures fermes que es van rebre al concentrador de l'encarregat de la lectura a través de comunicacions, s'ha d'efectuar una correcció dels registres de mesura del període llegit que pot donar lloc a una nova liquidació d'aquest període, a partir dels valors obtinguts en la comprovació, sense que aquesta pugui retrotraure's més enllà d'un any.

Quan en una comprovació es detecti aquesta circumstància, l'equip ha de ser objecte de lectura

local amb la periodicitat i en els terminis que recullen les instruccions tècniques complementàries.

La nova liquidació s'efectua d'acord amb el que estableix l'article 13 d'aquest Reglament.»

**«Article 29. Manca de mesura ferma en un punt de mesura.**

Quan no es tenen mesures fermes de l'equip principal i d'equips redundants o comprovants s'estima la mesura d'energia activa d'acord amb els procediments que indiquen les instruccions tècniques complementàries.

Durant els períodes en què el responsable del punt de mesura pot demostrar que no va circular energia, perquè les seves instal·lacions estaven desacobrades de la xarxa o el servei estava interromput, la mesura es considera zero i no intervé en les estimacions.

L'encarregat de la lectura realitza l'estimació de les mesures i l'ha de posar a disposició dels participants en la mesura segons els procediments que estableixin les instruccions tècniques complementàries. Si en un termini de trenta dies, l'encarregat de la lectura no rep cap objecció, s'adopta com a ferma la mesura estimada. Si hi ha alguna discrepància, es pot sotmetre a l'arbitratge de la Comissió Nacional d'Energia, de conformitat amb el que estableix l'article 8.1, desena, de la Llei 54/1997.

Sense perjudici de l'aplicació del règim sancionador que preveu el títol X de la Llei 54/1997, del sector elèctric, quan la manca de mesura ferma en un punt de mesura sigui conseqüència de l'incompliment de la instal·lació o equips de mesura dels requisits que estableixen aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries, i una vegada esgotats els períodes transitoris que corresponguin, a efectes de facturació o liquidació si s'escau, el resultat de l'estimació s'afecta d'un coeficient positiu o negatiu del 10 per 100 segons es tracti d'una compra o d'una venda d'energia.

**Article 30. Infraccions.**

De conformitat amb el títol X de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, i sense perjudici de les responsabilitats civils i penals o d'un altre ordre que en puguin derivar, són infraccions administratives les accions i les omissions tipificades a continuació:

1. Són infraccions molt greus:

a) L'incompliment de les condicions i requisits aplicables a instal·lacions del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, de manera que es posi en perill manifest les persones i els béns.

b) L'obtenció, la utilització o la tramesa de dades de mesura, amb una qualitat o grau de certesa, inferior al veritablement disponible, i la utilització de mitjans o equips del sistema de mesures inclòs el programari amb una qualitat o prestacions inferiors a les disponibles, alterant els processos d'adquisició i liquidació d'energia o incomplint els actes dictats per l'operador del sistema o del mercat.

c) La utilització en el sistema de mesures del sistema elèctric nacional i en les seves instal·lacions de mesura d'instruments, aparells o elements subjectes a seguretat industrial sense complir les normes reglamentàries, quan comportin perill o dany greu per a persones, béns o per al medi ambient.

d) La negativa a subministrar energia elèctrica a nous usuaris que pretenguin començar a exercir el seu dret com a consumidors qualificats, quan aquests reuneixin tots els requisits relatius a instal·lacions i equips de mesura i altres de legalment exigibles, així com la negativa a efectuar qualsevol actuació necessària per permetre aquest subministrament, sense que existeixin raons que ho justifiquin.

e) La negativa a admetre verificacions o inspeccions establertes al Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament, o l'obstrucció de la seva pràctica.

f) L'aplicació als consumidors de preus no regulats o tarifes no autoritzades per l'Administració per prestació de serveis, verificacions o altres actuacions relatives al Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament.

g) L'aplicació irregular dels preus màxims o les tarifes autoritzades per l'execució de funcions o la prestació dels serveis i verificacions que preveu el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica o les seves disposicions de desplegament, de manera que es produeixi una alteració en el preu superior al 15 per 100, inclosa l'aplicació irregular per verificacions o serveis no efectuats.

h) L'incompliment de les obligacions resultants de l'aplicació del sistema tarifari o dels criteris de captació per la prestació dels serveis i verificacions previstos al Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica o les seves disposicions de desplegament. Per als encarregats de la lectura i en el que correspongui als comercialitzadors, especialment l'incompliment de les seves funcions respecte del concentrador del qual són titulars, garantia d'accés i confidencialitat de la informació, dades d'inventari i de mesura, parametrització, programació, precintat, lectura d'equips i relacions amb clients. Per als verificadors de mesures elèctriques, especialment l'incompliment de la seva obligació d'executar les verificacions o inspeccions conforme a la normativa vigent, i les autoritzacions concedides.

i) Qualsevol actuació que afecti instal·lacions elèctriques o del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, els seus punts i equips de mesura i la seva parametrització i programació, o les dades de mesura, la seva lectura, transmissió i tractament, inclosos els balanços i correccions, així com les seves estimacions i agregacions, que suposin una alteració percentual de la realitat del subministrat o consumit superior al 15 per 100.

j) La negativa, no merament ocasional o aïllada, a facilitar, a l'organisme en cada cas legalment previst, la informació que se sol·liciti, especialment pel que fa a instal·lacions o equips de mesura, dades de mesura, la seva lectura, transmissió i tractament, així com les seves estimacions i agregacions, correccions i balanços, informació sobre concentradors de mesura, dades d'inventari, i informació sobre verificacions i control comptable legalment establerts, en relació amb el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament.

k) La realització de controls o verificacions a instal·lacions i equips de mesura, així com la captació o utilització de dades de mesura o d'inventari, la seva transmissió, difusió o tractament, quan

aquestes activitats puguin considerar-se incompatibles amb les del subjecte que les realitza, d'acord amb el que disposen l'article 14 de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric; el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica o altres disposicions de desplegament. Per als verificadors de mesures elèctriques, especialment l'incompliment de la seva obligació de mantenir-se independent i sense interès econòmic en la mesura.

l) L'incompliment habitual de les instruccions que preveu el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament, relatives a l'ampliació, la millora i l'adaptació del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, els seus concentradors, punts de mesura i instal·lacions de mesura i equips, inclosa la seva carència i la manca d'ús, així com la falta d'adequació o reparació d'equips de mesura i instal·lacions i punts de mesura, quan es requereixi després de la seva verificació o avaria, és a dir conseqüència d'un canvi normatiu que els afecti.

m) La negativa injustificada a efectuar actuacions o exercir funcions que preveuen el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament, necessàries per accedir a la xarxa de transport i distribució.

2. Són infraccions greus les conductes tipificades anteriors quan, per les circumstàncies concurrents, no puguin qualificar-se de molt greus i, en particular:

a) La negativa, ocasional i aïllada, a facilitar a l'organisme en cada cas legalment previst la informació que es reclami, especialment pel que fa a instal·lacions o equips de mesura, dades de mesura, la seva transmissió i tractament, així com les seves estimacions i agregacions, correccions i balanços, informació sobre concentradors de mesura i dades d'inventari, en relació amb el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament.

b) L'incompliment de les mesures de seguretat en el sistema de mesures del sistema elèctric nacional, les seves instal·lacions i equips de mesura, encara que no suposin un perill manifest per a persones o béns.

c) La superació injustificada dels terminis legalment previstos en el començament de la prestació del servei a nous usuaris que pretenguin començar a exercir el seu dret com a consumidors qualificats, quan aquests compleixin tots els requisits relatius a instal·lacions i equips de mesura i altres de legalment exigibles, així com la superació injustificada dels terminis legalment establerts per efectuar qualsevol actuació necessària per prestar el servei.

d) L'incompliment de les instruccions que preveu el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament relatives a l'ampliació, la millora i l'adaptació del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, els seus concentradors i equips, inclosa la manca d'instal·lació de mesura, i la falta d'adequació o reparació d'equips i instal·lacions, quan es requereixi després de la seva verificació o avaria, és a dir conseqüència d'un canvi normatiu que els afecti.

e) L'aplicació irregular dels preus màxims o les tarifes autoritzades per la prestació dels serveis i

verificacions que preveuen el Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament, de manera que es produeixi una alteració en el preu superior al 5 per 100 i inferior al 15 per 100.

f) Qualsevol actuació que afecti instal·lacions elèctriques o del sistema de mesures del sistema elèctric nacional, els seus equips de mesura i la seva parametrització i programació, o les dades de mesura, la seva lectura, transmissió i tractament, inclosos els balanços i correccions, així com les seves estimacions i agregacions, que suposin una alteració percentual de la realitat del subministrat o consumit superior al 10 per 100.

g) La incorporació d'energia al sistema, per part dels productors acollits al règim especial, utilitzant equips o instal·lacions de mesura que els permetin registrar una energia excedentària que difereixi d'aquella a què tenen dret d'incorporar al sistema, segons la seva legislació específica.

h) La utilització, per part dels productors acollits al règim especial, que conforme a la seva legislació específica puguin incorporar únicament la seva energia excedentària al sistema, d'equips o instal·lacions de mesura que en determinin la retribució, de manera que no es correspongui amb el resultat dels saldos instantanis entre l'energia cedida a la xarxa general i la rebuda d'aquesta en tots els punts d'interconnexió entre la xarxa general i el productor-consumidor, el productor o l'autogenerador, inclosos els consums elèctrics de les instal·lacions d'altres activitats no elèctriques associades, consumidores de la calor útil generada i altres autoconsums, de conformitat amb les condicions que estableix la normativa específica.

i) La superació injustificada per l'operador del mercat dels terminis legalment previstos en l'execució de la seva funció de liquidació, disposant de les dades de mesura requerides, ja sigui individualitzades o agregades quan correspongui, i de la resta de dades necessàries per efectuar aquesta liquidació.

j) La falta de comunicació per l'operador del sistema a l'operador del mercat, en el termini previst, de dades de mesura, o altres requerides per a la liquidació d'energia, una vegada expirats els terminis legalment previstos, que en cada cas siguin d'aplicació, a aquestes i a altres actuacions prèvies requerides com la lectura dels equips de mesura, la seva transmissió, tractament i gestió, incloses la seva agregació, correcció o estimació quan correspongui, així com la seva transmissió fins al concentrador principal de mesures elèctriques, considerant-se en cada cas responsable de la infracció el subjecte que en cada cas hagi superat el termini previst per a la seva actuació i que hagi donat lloc a la falta de comunicació en termini, de l'operador del sistema a l'operador del mercat, de les dades requerides per a la liquidació.

3. Constitueixen infraccions lleus les infraccions de preceptes d'obligat compliment, compresos al Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica i les seves disposicions de desplegament, que no constitueixin infracció greu o molt greu.»

**Disposició addicional única.** *Terminis de substitució per equip nou.*

Han de ser substituïts en els terminis legalment establerts en tots els tipus de punts de mesura els equips

i altres elements instal·lats anteriorment a l'entrada en vigor del Reglament de punts de mesura dels consums i trànsits d'energia elèctrica que no compleixin les especificacions que s'estableixen en aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries, amb l'excepció dels equips de mesura que puguin ser utilitzats fins a la seva substitució per un equip nou, per complir els requisits mínims exigibles establerts per als equips existents i així s'hagi comprovat en la corresponent verificació.

**Disposició transitòria primera.** *Substitució d'equips existents i fases d'implantació per als punts de mesura tipus 3.*

1. Durant el termini expressat a l'apartat 2 següent, per als punts de mesura tipus 3 de clients qualificats que pretenguin començar a exercir els seus drets d'accés, i per als punts de mesura tipus 3 de noves instal·lacions de distribució i generació, tant en règim ordinari com en règim especial, és requisit imprescindible, per poder començar a exercir els esmentats drets d'accés a la xarxa, disposar d'equips amb capacitat de registre de les dades requerides per a la correcta facturació de les tarifes d'accés i registre dels valors horaris de l'energia activa i reactiva sense que es requereixi cap tipus d'estimació de l'energia, encara que els esmentats equips no compleixin la resta de requisits exigibles pel Reglament de punts de mesura i les seves instruccions tècniques complementàries.

Quan la lectura local no sigui possible a través del protocol de comunicacions estàndard IEC 870-5-102 adaptat per l'operador del sistema, l'encarregat de la lectura pot requerir de l'empresa comercialitzadora o, si s'escau, del responsable del punt de mesura que efectui la lectura d'aquest punt de mesura com a encarregat de la lectura, i en aquest cas els costos que derivin els assumeix el responsable del punt de mesura.

En tot cas, aquests equips han de ser substituïts per equips conformes amb el Reglament de punts de mesura i les seves instruccions tècniques complementàries en els terminis que estableix l'apartat següent.

2. Terminis per a l'adaptació de la instal·lació de mesura i substitució d'equips en punts de mesura tipus 3: per a la instal·lació de registradors i la substitució de comptadors d'energia activa i reactiva, per als transformadors de mesura de tensió i intensitat, i la resta d'elements necessaris per complir amb tots els requisits que estableix el Reglament de punts de mesura i les seves instruccions tècniques complementàries per als equips existents i, si s'escau, els equips nous, el termini és d'un any a partir de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret i les seves instruccions tècniques complementàries.

3. Els productors en règim especial que inclou el Reial decret 2366/1994 o el Reial decret 2818/1998, en el termini de sis mesos a partir de l'entrada en vigor d'aquest Reial decret i les seves instruccions tècniques complementàries, han d'adaptar la ubicació dels seus punts de mesura i esquema de mesura al que preveuen aquest Reial decret i les seves instruccions tècniques complementàries. Això no obstant, els seus equips de mesura se substitueixen d'acord amb els terminis generals previstos.

4. Els terminis perquè els encarregats de la lectura realitzin les seves funcions i prestin els seus serveis d'acord amb aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries coincideixen per a cada punt de mesura amb els terminis d'adequació i substitució d'equips de l'esmentat punt de mesura.

L'inadecuació o la manca de tramesa de la informació que els encarregats de la lectura han de subministrar a l'operador del sistema només es pot justificar partint de l'incompliment pel responsable del punt de mesura d'aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries.

**Disposició transitòria segona.** *Verificació de punts de mesura.*

1. Per als punts de mesura tipus 1, 2 i 3, una vegada que es compleixin dins dels terminis previstos tots els requisits que estableixen el Reglament de punts de mesura i les seves instruccions tècniques complementàries per a la instal·lació de mesura i els seus equips existents i nous si s'escau, s'ha de procedir en el termini de tres mesos a fer la primera verificació sistemàtica de posada en marxa de la instal·lació.

2. Fins al 31 de desembre de 2002, el verificador de mesures elèctriques pot ser una entitat autoritzada amb interès econòmic en la mesura o dependent d'algun dels participants amb interès econòmic en el punt de mesura, que només pot actuar i amb caràcter supletori en el cas que l'operador del sistema o un verificador de mesures elèctriques independent hagi manifestat expressament la seva no disponibilitat per realitzar la verificació sol·licitada. Aquest termini es pot prorrogar com a màxim fins al 31 de desembre de 2007, mitjançant una ordre ministerial, per períodes successius d'un any si les circumstàncies així ho aconsellen.

**Disposició derogatòria única.** *Derogació normativa.*

Queden derogades totes les disposicions del mateix rang o inferior en el que s'oposin a aquest Reial decret.

**Disposició final primera.** *Habilitació normativa.*

El ministre d'Economia, a proposta de la Comissió Nacional d'Energia, ha de dictar instruccions tècniques complementàries addicionals o de modificació a les existents, així com altres disposicions necessàries per al desplegament i l'aplicació d'aquest Reglament, que permetin adaptar el sistema de mesures a les modificacions d'aquest articulat.

Anualment, o quan circumstàncies especials ho aconsellin, amb els tràmits i els informes oportuns previs, el Govern, mitjançant un reial decret, ha d'aprovar o modificar els preus màxims per prestació de serveis dels diversos agents en relació amb les actuacions derivades d'aquest Reial decret i les normes de desplegament.

Es faculta la Direcció General de Política Energètica i Mines perquè estableixi condicions particulars d'aplicació d'aquest Reglament i les seves instruccions tècniques complementàries, per a determinats grups de subjectes del sistema que presentin característiques singulars.

**Disposició final segona.** *Entrada en vigor.*

Aquest Reial decret entra en vigor l'endemà de la seva publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 26 d'abril de 2002.

JUAN CARLOS R.

El vicepresident segon del Govern  
per a Afers Econòmics  
i ministre d'Economia,

RODRIGO DE RATO Y FIGAREDO

# COMUNITAT AUTÒNOMA DE CATALUNYA

**9242** *Llei 5/2002, de 19 d'abril, de l'Agència Catalana de Protecció de Dades.* («BOE» 115, de 14-5-2002.)

EL PRESIDENT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

Sia notori a tots els ciutadans que el Parlament de Catalunya ha aprovat i jo, en nom del Rei i d'acord amb el que estableix l'article 33.2 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya, promulgo la següent Llei 5/2002, de 19 d'abril, de l'Agència Catalana de Protecció de Dades.

## PREÀMBUL

La generalització de les tecnologies de la informació, tant en el sector públic com en el sector privat, fa possible la recollida i l'emmagatzematge d'una gran quantitat de dades amb una gran eficàcia i un cost baix. Però, a més, el desenvolupament progressiu de les tecnologies de la comunicació en facilita en gran manera l'accés de forma remota i gairebé instantània. En conseqüència, és evident que la potència assolida per les noves tecnologies comporta desafiaments per als drets fonamentals relatius a la intimitat de les persones que en un altre temps eren impensables o pràcticament irrelevants. Així, en un escenari que tendeix a una socialització creixent de la informació per mitjà de la tecnologia, cal tenir una clara consciència dels riscos que implica un mal ús d'aquesta informació i els eventuals efectes no desitjats en les llibertats i els drets fonamentals de la persona. D'aquí prové la necessitat de desplegar un marc legal adequat per afrontar la problemàtica que, per a l'exercici efectiu d'aquests drets, planteja el nou context social.

Aquests drets fonamentals, que en l'ordenament jurídic de l'Estat són reconeguts per l'article 18 de la Constitució espanyola com a garanties del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge, els incorpora l'Estatut d'autonomia de Catalunya a l'article 8.1 i correspon a la Generalitat, com a poder públic i en el seu àmbit de competència, promoure les condicions per a llur exercici correcte.

El manament constitucional de l'article 18.4 de limitar per llei l'ús de la informàtica a fi de garantir aquests drets i llur exercici efectiu, es va recollir inicialment en la disposició transitòria primera de la Llei orgànica 1/1982, del 5 de maig, de protecció civil del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge, com a norma aplicable en aquesta matèria mentre no es promulgues la llei específica prevista per la Constitució. Posteriorment, la promulgació de la Llei orgànica 5/1992, del 29 d'octubre, sobre tractament automatitzat de dades de caràcter personal (Lortad), ja derogada, va incloure una regulació general sobre aquesta matèria, posteriorment substituïda per la que estableix la Llei orgànica 15/1999, del 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal (LOPD), que ha adaptat a l'ordenament jurídic de l'Estat espanyol la Directiva 95/46/CE del Parlament europeu i del Consell, del 24 d'octubre de 1995, relativa a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes.

La Lortad va establir el règim jurídic dels fitxers, que va diferenciar atenent a llur titularitat pública o privada,