

INFORMACIÓ DE QUALITAT DE SERVEI DE

RACctel+

Q4 2023

Índex

1. Introducció.....	4
2. Compromisos dels nivells individuals de qualitat inclosos en els contractes	4
3. Mesures dels paràmetres.....	7
3.1. Temps de subministrament d'accessos a la xarxa fixa	7
3.2. Temps de subministrament d'accessos a Internet.....	7
3.3. Proporció d'avisos d'avaría per línia d'accés fix.....	8
3.4. Temps de reparació d'avaries per a línies d'accés fix	9
3.5. Freqüència de reclamacions dels clients.....	10
3.6. Temps de resolució de reclamacions dels clients	11
3.7. Reclamacions sobre correcció de factures	12
3.8. Reclamacions sobre correcció de comptes prepagament	13
3.9. Velocitat de transmissió de dades assolida	14
3.9.1. Velocitat de transmissió de dades assolida per a serveis d'accés a Internet rellevants	14
3.9.2. Velocitat de transmissió de dades aconseguida per a serveis d'accés a Internet que han deixat de mesurar-se	¡Error! Marcador no definido.
4. Conclusions de l'informe d'auditoria de Qualitat de Servei	16
5. Informació de qualitat de servei i els paràmetres associats	17
5.1. Introducció	17
5.2. Paràmetres de qualitat de servei	18
5.2.1. Temps de subministrament d'accessos a la xarxa fixa.	18
5.2.2. Temps de subministrament d'accessos a Internet.....	18
5.2.3. Proporció d'avisos d'avaría per línia d'accés fix.....	19
5.2.4. Temps de reparació d'avaries per a línies d'accés fix.	19
5.2.5. Freqüència de reclamacions dels clients.....	20
5.2.6. Temps de resolució de reclamacions dels clients.	21

5.2.7.	Reclamacions sobre correcció de factures.	21
5.2.8.	Reclamacions sobre correcció de comptes prepagament.....	22
5.2.9.	Velocitat de transmissió de dades assolida.	22

1. Introducció

La informació de Qualitat de Servei que es facilita en els apartats següents s'ha elaborat segons el que estableix [l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny](#), per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

Per a més informació sobre la regulació de la qualitat de servei es pot consultar l'apartat específic de la pàgina d'Internet de la Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals (SETID) relatiu a [Qualitat de Servei](#).

2. Compromisos dels nivells individuals de qualitat inclosos en els contractes

Temps de subministrament de la connexió inicial (servei fix)

El temps de subministrament de la connexió inicial es defineix com el temps transcorregut des de la primera comunicació usuari-operador, per la qual s'accepti la sol·licitud de connexió a la xarxa des d'una ubicació fixa de l'usuari per part de l'operador fins al moment en què l'usuari tingui disponible el servei.

El nivell individual de qualitat inclòs en els contractes d'Racctel+ en relació amb el temps de subministrament de la connexió inicial, la quantia de la indemnització en cas d'incompliment del nivell de qualitat i el procediment per fer efectiva la indemnització es mostra a continuació:

COMPROMÍS (dies)	QUANTIA	PROCEDIMENT
60 dies	La quantitat equivalent a l'import de la quota vigent del servei de fibra òptica multiplicada pels mesos transcorreguts des de la signatura del contracte fins a l'activació del servei contractat.	Reclamació escrita prèvia per part del client.

Es pot consultar [aquest enllaç](#) per obtenir més informació.

Temps d'interrupció del servei

El temps d'interrupció del servei es defineix com la suma de temps transcorregut, al llarg d'un període d'observació, des de l'instant en el qual s'ha produït el trencament o inutilització per degradació del servei o element del servei fins al moment en què se n'ha restablert el funcionament normal.

A continuació es mostra:

- El valor del compromís de qualitat relatiu al temps d'interrupció del servei expressat en nombre enter d'hores naturals acumulades al llarg d'un període d'observació, coincident amb el període de facturació o amb un mes natural per al cas dels abonats subjectes a modalitat de prepagament.
- La quantia de la indemnització en cas d'incompliment del nivell de compromís.
- El procediment per fer efectiva la indemnització es mostra a continuació:

	Compromís	Quantia	Procediment
Servei telefònic fix	47 hores/mes	<p>Racctel+ es compromet a indemnitzar el client amb una quantitat que serà com a mínim igual a la més gran de les dues següents:</p> <p>a. La mitjana de l'import facturat per tots els serveis interromputs durant els tres mesos anteriors a la interrupció, prorratejat pel temps que hagi durat la interrupció. En cas d'una antiguitat inferior a tres mesos, s'atendrà a l'import de la factura mitjana en les mensualitats completes efectuades o la que s'hauria obtingut en una mensualitat estimada proporcionalment al període de consum efectiu realitzat.</p> <p>b. Cinc vegades la quota mensual d'abonament vigent al moment de la interrupció, prorratejada pel temps de durada de la interrupció.</p>	Sol·licitud prèvia per part del client
Servei telefònic mòbil	7 hores/mes	Racctel es compromet a indemnitzar el client amb una quantitat que serà, com a mínim, igual a la més gran de les dues següents:	Petició prèvia en el termini de 10 dies a partir del

		<p>a. La mitjana de l'import facturat per tots els serveis interromputs durant els tres mesos anteriors a la interrupció, prorratejat pel temps que hagi durat la interrupció. En cas d'una antiguitat inferior a tres mesos, s'atendrà a l'import de la factura mitjana en les mensualitats completes efectuades o la que s'hauria obtingut en una mensualitat estimada proporcionalment al període de consum efectiu realitzat.</p> <p>b. Cinc vegades la quota mensual d'abonament vigent al moment de la interrupció, prorratejada pel temps de durada de la interrupció.</p>	restabliment del servei.
Servei d'accés a Internet fix	47 hores / mes	Racctel+ es compromet a indemnitzar el client amb la quantitat resultant d'obtenir la mitjana de les quantitats facturades per aquest servei els últims tres mesos prorratejada pel temps efectiu d'interrupció del servei.	Sol·licitud prèvia per part del client
Servei d'accés a Internet mòbil (postpagament i prepagament)	7 hores / mes	Racctel+ es compromet a indemnitzar el client amb la quantitat resultant d'obtenir la mitjana de les quantitats facturades per aquest servei els últims tres mesos prorratejada pel temps efectiu d'interrupció del servei	Petició prèvia en el termini de 10 dies a partir del restabliment del servei.

Es pot consultar [aquest enllaç](#) per obtenir més informació.

3. Mesures dels paràmetres

3.1. Temps de subministrament d'accessos a la xarxa fixa

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentil 95 (días)*	26	23	22	24	21

Les sol·licituds de subministrament d'accés a la xarxa fixa es poden efectuar trucant al 1717	
Horari de recollida de sol·licituds de subministrament	(Dl.-Dv) 09:00 – 22:00 (Ds.) 09:00 – 14:00
Horari per concertar cites de subministrament	(Dl.-Dv) 09:00 – 22:00 (Ds.) 09:00 – 14:00

* Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.2. Temps de subministrament d'accessos a Internet

No s'aplica a aquesta marca.

3.3. Proporció d'avisos d'avaria per línia d'accés fix

Servei telefònic fix

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,53	0,40 ⁽¹⁾	0,48 ⁽²⁾	0,36	0,28

La comunicació d'avisos d'avaria de línies d'accés fix es pot efectuar trucant al 1717

Horari de recollida d'avisos d'avaries (Dl.-Dg.) 00:00 - 24:00

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 0,52.

(2) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 0,63.

Servei d'accés a internet

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	2,17	2,89 ⁽¹⁾	2,86 ⁽²⁾	2,58	2,32

La comunicació d'avisos d'avaria de línies d'accés fix es pot efectuar trucant al 1717

Horari de recollida d'avisos d'avaries (Dl.-Dg.) 00:00 - 24:00

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 2,39.

(2) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 3,48.



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.4. Temps de reparació d'averies per a línies d'accés fix

Servei telefònic fix

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentil 95 (hores)*	90,52	79,17 ⁽¹⁾	98,12	101,57	115,00
Percentatge reparat en el termini objectiu (%)	88,19	87,95 ⁽²⁾	84,10	82,66	79,32

La comunicació d'avisos d'avaría de línies d'accés fix es pot efectuar trucant al 1717	
Termini objectiu de reparació definit per l'operador (hores)	47
Horari de recollida d'avisos d'averies	(Dl.-Dg) 00:00 - 24:00
Horari per concertar cites	(Dl.-Dg) 09:00 - 21:00

* Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 72,70.

(2) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per Racctel. El valor anteriorment publicat era 90,03.

Servei d'accés a internet

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentil 95 (hores)*	95,97	118,30	93,20	94,00	100,37
Percentatge reparat en el termini objectiu (%)	85,55	85,36	87,71	85,70	83,99

La comunicació d'avisos d'avaría de línies d'accés a Internet es pot efectuar trucant al 1717	
Termini objectiu de reparació definit per l'operador (hores)	47
Horari de recollida d'avisos d'averies	(Dl.-Dg) 00:00 - 24:00
Horari per concertar cites	(Dl.-Dg) 09:00 - 21:00

* Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.

3.5. Freqüència de reclamacions dels clients

Servei fix

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,78	0,72	0,58	0,69 ⁽¹⁾	0,69

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717

Horari de funcionament del servei d'atenció al client

(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00

(Ds) 09:00 – 14:00

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per Racctel. El valor anteriorment publicat era 0,64.

Servei mòbil

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,08	0,07	0,06	0,07	0,05

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717

Horari de funcionament del servei d'atenció al client

(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00

(Ds) 09:00 – 14:00



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.6. Temps de resolució de reclamacions dels clients

Servei fix

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentil 95 (días)*	7,13 ⁽¹⁾	6,83	7,00	4,00	5,42

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717	
Horari de funcionament del servei d'atenció al client	(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00 (Ds) 09:00 – 14:00

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 4,46.

* Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.

Servei mòbil

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentil 95 (días)*	8,92 ⁽¹⁾	10,58	7,17	12,67	15,21

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717	
Horari de funcionament del servei d'atenció al client	(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00 (Ds) 09:00 – 14:00

(1) Aquest valor ha estat corregit en detectar-se un error per l'auditoria. El valor anteriorment publicat era 4,08.

* Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.7. Reclamacions sobre correcció de factures

Servei fix

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,11	0,10	0,06	0,08	0,08

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717	
Horari de funcionament del servei d'atenció al client	(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00 (Ds) 09:00 – 14:00

Servei mòbil

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717	
Horari de funcionament del servei d'atenció al client	(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00 (Ds) 09:00 – 14:00



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.8. Reclamacions sobre correcció de comptes prepagament

MESURAMENT	NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Percentatge (%)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Per contactar amb el servei d'atenció al client es pot trucar al 1717	
Horari de funcionament del servei d'atenció al client	(Dl.-Dv) 08:00 – 22:00 (Ds) 09:00 – 14:00



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

3.9. Velocitat de transmissió de dades assolida

3.9.1. Velocitat de transmissió de dades assolida per a serveis d'accés a Internet rellevants

Servei d'accés a Internet: FTTH 600Mbps / 600Mbps						
MESURAMENT		NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
		T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
BAIXADA	Velocitat mitjana (kbps)	-	588.781	593.185	593.776	594.225
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	-	603.753	603.805	603.807	603.769
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	-	528.079	554.825	554.826	556.779
PUJADA	Velocitat mitjana (kbps)	-	587.326	566.804	583.164	587.606
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	-	595.525	591.821	590.289	590.845
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	-	565.769	384.235	577.333	581.443

Servei d'accés a Internet: FTTH 300Mbps / 300Mbps						
MESURAMENT		NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
		T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
BAIXADA	Velocitat mitjana (kbps)	-	305.807	304.349	305.986	306.594
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	-	309.008	309.238	309.303	309.324
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	-	302.401	296.742	297.043	295.296
PUJADA	Velocitat mitjana (kbps)	-	303.123	297.282	298.538	299.936
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	-	305.657	303.336	303.577	303.656
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	-	300.091	281.861	289.055	293.211

Servei d'accés a Internet: HFC 600Mbps/50Mbps						
MESURAMENT		NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
		T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
BAIXADA	Velocitat mitjana (kbps)	584.876	586.217	605.514	605.263	604.511
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	600.562	605.055	621.792	622.002	621.581
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	549.976	549.224	571.608	570.634	568.949
PUJADA	Velocitat mitjana (kbps)	52.006	51.719	52.048	52.410	52.138
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	52.404	52.400	52.396	52.135	52.414
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	49.990	47.599	50.442	50.985	50.573

Servei d'accés a Internet: HFC 300Mbps/30Mbps						
MESURAMENT		NIVELL MESURAT (Últims 5 trimestres)				
		T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
BAIXADA	Velocitat mitjana (kbps)	303.374	303.771	307.957	304.792	307.133
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	307.422	308.604	312.807	311.894	312.428
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	294.304	293.980	296.969	288.110	296.408
PUJADA	Velocitat mitjana (kbps)	31.602	31.548	31.623	31.665	31.576
	Percentil 95 velocitat màxima - Kbps *	31.656	31.659	31.662	31.194	31.650
	Percentil 5 velocitat mínima - Kbps **	31.447	30.872	31.362	27.450	31.291

(*) Per a l'obtenció de l'percentil 95 es prenen totes les mesures de la velocitat de transmissió aconseguida, s'ordenen de menor a major i es pren el registre corresponent a l'95% de totes elles. Es correspon amb la velocitat màxima assolida entre tots els intents

(**) Per a l'obtenció de l'percentil 5 es prenen totes les mesures de la velocitat de transmissió aconseguida, s'ordenen de menor a major i es pren el registre corresponent a el 5% de totes elles. Es correspon amb la velocitat mínima assolida entre tots els intents de descàrrega / pujada exceptuant el 5% de descàrregues / pujades més lentes.



Aquesta informació es facilita d'acord amb el que estableix el [Ministeri d'Afers Econòmics i Transformació Digital](#) en l'Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques.

4. Conclusions de l'informe d'auditoria de Qualitat de Servei

LL'auditoria realitzada l'abril de 2023 per AENOR INTERNACIONAL SAU acredita que **RACTEL+** disposa i aplica un sistema de mesura i seguiment dels nivells de qualitat de servei, implantat d'acord amb el que disposa la normativa vigent, degudament documentat i coincident amb la descripció dipositada en la Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals.

Així mateix, aquesta auditoria també acredita que el procés utilitzat per a la realització de les mesures assegura la no-existència d'errors que suposin una millora superior al 5% respecte del valor real.

5. Informació de qualitat de servei i els paràmetres associats

5.1. Introducció

La Unió Internacional de Telecomunicacions (UIT) defineix “qualitat de servei” com l’efecte global de la qualitat de funcionament d’un servei que determina el grau de satisfacció d’un usuari d’aquest servei.

Relacionant les diverses funcions d’un servei de comunicacions electròniques (gestió de la contractació, manteniment, connexió, facturació, etc.) amb els diversos criteris que poden utilitzar els usuaris per avaluar la qualitat de funcionament d’aquestes funcions (velocitat, precisió, disponibilitat, fiabilitat, etc.) és possible determinar un conjunt de paràmetres observables i susceptibles de ser mesurats, capaços de proporcionar una representació objectiva i comparable de la qualitat de servei proporcionada a l’usuari

Aquest conjunt de paràmetres, recollit en l’annex I [de l’Ordre IET/1090/2014, de 16 de juny, per la qual es regulen les condicions relatives a la qualitat de servei en la prestació dels serveis de comunicacions electròniques](#), ha estat elaborat per [l’Institut Europeu de Normes de Telecomunicació \(ETSI\)](#) amb la col·laboració d’operadors i usuaris, i es detalla en la guia ETSI EG 202 057, parts 1 a 4. En la seva elaboració s’ha procurat que aquests paràmetres siguin útils i fàcilment comprensibles pel públic, orientant-los a la mesura de la qualitat de servei d’extrem a extrem de la comunicació i des de l’òptica de l’usuari final. Qualsevol dependència d’altres serveis o xarxes públiques interconnectades queda inclosa implícitament en la mesura de la qualitat del servei proporcionada a l’usuari final.

En aquest marc, Racctel+ posa a la disposició de l’usuari els mesuraments realitzats d’acord amb el sistema comú de mesurament del nivell de qualitat de servei establert o **Nivell mesurat de Qualitat de Servei**.

5.2. Paràmetres de qualitat de servei

La definició i el mètode de mesurament de cada un dels paràmetres de qualitat de servei es recull en l'ETSI EG 202 057, parts 1 a 4 i es complementa amb els criteris addicionals adoptats per la Comissió per al Seguiment de la Qualitat en la prestació dels Serveis de Telecomunicacions.

A continuació es facilita una descripció breu de cada paràmetre:

5.2.1. Temps de subministrament d'accessos a la xarxa fixa.

Es defineix com el temps que transcorre des de l'instant en què l'operador rep una sol·licitud vàlida de subministrament del servei telefònic fins a l'instant en el qual el servei es troba activat i disponible per fer-ne ús.

Per a l'obtenció del percentil 95 es consideren totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.

5.2.2. Temps de subministrament d'accessos a Internet.

Es defineix com el temps que transcorre des de l'instant en el qual l'operador rep una sol·licitud vàlida de subministrament d'un accés a Internet sobre una línia en servei (normalment, amb servei telefònic) fins a l'instant en el qual el servei es troba activat i disponible per fer-ne ús.

S'exclou la provisió d'accessos que requereixin la instal·lació d'una nova infraestructura entre les dependències de l'abonat i les de l'operador per al subministrament exclusiu de serveis d'accés a Internet, la provisió d'accessos sobre tecnologies d'accés commutat (dial-up) i la provisió d'accessos sobre tecnologies que no siguin considerades rellevants des del punt de vista del seu grau d'implantació al mercat.

Per a l'obtenció del percentil 95 es prenen totes les sol·licituds de subministrament realitzades per clients residencials ateses en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de provisió i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les sol·licituds.

5.2.3. Proporció d'avisos d'avaria per línia d'accés fix

Es mesura per al servei telefònic fix i per al servei fix d'accés a Internet.

Per al servei telefònic fix

Es defineix com la relació, expressada en percentatge, entre els avisos vàlids d'avaria comunicats pels clients sobre possibles avaries a la xarxa d'accés fixa de l'operador i el nombre mitjà de línies en servei.

El mesurament es realitza comptabilitzant els avisos vàlids d'avaria rebuts dels clients residencials durant el trimestre al qual es refereix la mesura.

El nombre mitjà de línies en servei és obtingut a partir de les línies d'accés fix sobre les quals es proporciona el servei telefònic a clients residencials, tant si aquest és l'únic servei ofert com si s'ofereixen uns altres serveis sobre la línia. Els avisos d'avaria comptabilitzats són els relatius al servei telefònic fix.

Per al servei d'accés a Internet

Es defineix com la relació, expressada en percentatge, entre els avisos vàlids d'avaria comunicats pels clients sobre possibles avaries a la xarxa d'accés de l'operador i el nombre mitjà de línies en servei.

El mesurament es realitza comptabilitzant els avisos vàlids d'avaria rebuts dels clients residencials durant el trimestre al qual es refereix la mesura.

El nombre mitjà de línies en servei és obtingut a partir de les línies d'accés fix sobre les quals es proporciona el servei d'accés a Internet a clients residencials, tant si aquest és l'únic servei ofert com si s'ofereixen uns altres serveis sobre la línia. Els avisos d'avaria comptabilitzats són els relatius al servei d'accés a Internet.

5.2.4. Temps de reparació d'avaries per a línies d'accés fix.

Es mesura per al servei telefònic fix i per al servei fix d'accés a Internet.

Per al servei telefònic fix

Ses defineix com el temps transcorregut des de l'instant en el qual el client ha notificat un avís d'avaría fins al moment en què l'element del servei, o serveis, s'ha restablert al funcionament normal.

Ses contemplen els mesuraments següents:

- Temps màxim per a la resolució del 95 % d'avaries de menor durada (percentil 95).
- Percentatge d'avaries reparades en el termini objectiu establert per l'operador, amb indicació d'aquest termini.

El mesurament es realitza a partir de les dades de totes les avaries comunicades pels clients residencials que afectin el servei telefònic fix reparades en el trimestre al qual es refereix la mesura.

Per al servei d'accés a Internet

Es defineix com el temps transcorregut des de l'instant en el qual el client ha notificat un avís d'avaría fins al moment en què l'element del servei, o serveis, s'ha restablert al funcionament normal.

Es contemplen els mesuraments següents:

- Temps màxim per a la resolució del 95 % d'avaries de menor durada (percentil 95)
- Percentatge d'avaries reparades en el termini objectiu establert per l'operador, amb indicació d'aquest termini.

El mesurament es realitza a partir de les dades de totes les avaries comunicades pels clients residencials que afectin al servei d'accés a Internet fix reparades en el trimestre al qual es refereix la mesura.

5.2.5. Freqüència de reclamacions dels clients.

Es defineix com la relació, expressada en percentatge, entre el total de les reclamacions relatives al servei telefònic i/o al servei d'accés a Internet, realitzades pels clients residencials, i el nombre de clients residencials actius en el trimestre.

El mesurament es realitza a partir de les dades de totes les reclamacions presentades pels clients residencials, per telèfon, fax, correu, correu electrònic, etc. durant el trimestre objecte del mesurament.

A aquests efectes es considera com a reclamació qualsevol expressió d'insatisfacció o una observació negativa del client referida als serveis esmentats.

No s'ha de confondre amb una petició d'informació, una consulta tècnica o un aclariment sol·licitat per part del client al seu operador. No es considerarà reclamació la comunicació d'una avaria, encara que sí que ho serà la reclamació d'un avís d'avaría.

5.2.6. Temps de resolució de reclamacions dels clients.

Es defineix com el temps transcorregut entre la presentació per part d'un client residencial d'una reclamació relativa al servei telefònic i/o al servei d'accés a Internet i la resolució d'aquesta reclamació per l'operador.

Per a l'obtenció del percentil 95 es prenen totes les reclamacions de clients residencials resoltes en el trimestre, s'ordenen de menor a major temps de resolució i es pren el registre corresponent al 95 % de totes les reclamacions.

5.2.7. Reclamacions sobre correcció de factures.

Es correspon amb la relació, expressada en percentatge, entre les factures emeses als clients residencials, relatives al servei telefònic i/o al servei d'accés a Internet, que han estat objecte de reclamació i el nombre total de factures emeses a aquests clients.

Factures reclamades / Total de factures emeses

La mesura es realitza comptabilitzant el nombre de factures reclamades per algun aspecte relatiu al seu contingut durant el trimestre objecte del mesurament.

5.2.8. Reclamacions sobre correcció de comptes prepagament.

Es correspon amb la relació, expressada en percentatge, entre les reclamacions relatives al servei telefònic i/o al servei d'accés a Internet realitzades pels clients sobre el saldo de les línies prepagament i el nombre total de línies prepagament (targetes, etc.) actives.

Reclamacions sobre saldo de línies prepagament / Nombre total de línies prepagament

La mesura es realitza comptabilitzant el nombre de targetes prepagament sobre les quals s'ha realitzat alguna reclamació sobre algun aspecte relatiu al saldo durant el trimestre objecte del mesurament.

5.2.9. Velocitat de transmissió de dades assolida.

Es defineix la velocitat de transmissió de dades assolida per a l'enllaç descendent com la velocitat assolida en la descàrrega de fitxers des d'un lloc web remot a l'ordinador de l'usuari. També es defineix la velocitat de transmissió de dades assolida per a l'enllaç ascendent com la velocitat assolida en la pujada de fitxers des de l'ordinador de l'usuari a un lloc web remot.

La velocitat de transmissió de dades experimentada per un mateix usuari en la descàrrega/pujada d'un fitxer pot dependre del nivell d'ocupació que presenti la xarxa al moment en què es duu a terme la descàrrega/pujada, per la qual cosa aquest paràmetre pot presentar variacions, per exemple al llarg de les diferents hores del dia o del dia de la setmana.

A conseqüència d'això, com a indicació de les velocitats màximes i mínimes que pot experimentar un usuari, es publica el percentil 95 de la velocitat de transmissió, que es correspon amb la velocitat màxima assolida entre tots els intents de descàrrega/pujada exceptuant el 5 % de descàrregues/pujades més ràpides, i el percentil 5, corresponent a la velocitat màxima assolida entre tots els intents de descàrrega/pujada inclosos en el 5 % de descàrregues/pujades més lentes.

Aquest mesurament es realitza a través de connexions de proves entre equips client (sondes de prova) i servidors específics, en el trimestre objecte del mesurament.

Si es vol obtenir informació tècnica sobre la tecnologia d'accés, es pot consultar la informació publicada sobre aquest tema per la [Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i Infraestructures Digitals](#).