ANNEX 3 AL CONTRACTE DE COL·LABORACIÓ
MECANISMES D'AJUSTOS PER QUALITAT I DISPONIBILITAT

La definició última del sistema d'ajustos per disponibilitat i qualitat serà desenvolupada durant la fase d'enginyeria. Aquesta versió definitiva haurà de ser consistent de manera material amb allò aquí previst.

El licitador podrà proposar ajustos i/o millores al sistema aquí proposat, si bé la seva acceptabilitat o implantació serà discrecional per l'ATM, essent objecte d'exclusió la presentació en l'oferta de qualsevol condicionant a la validesa de la mateixa.

ANNEX 3-A. Mecanisme d'ajustos per disponibilitat dels dispositius i elements que conformen el sistema de billètica als ingressos per Tarifa de gestió

S'entén que en cas de fallida del sistema de validació o del sistema de venda, la Societat contractista patirà una minva en els seus ingressos.

Malgrat això, aquesta minva s'entén que és clarament menor que la potencial pèrdua d'ingressos de tot el sistema i l'impacte en la imatge del sistema de transport integrat en el seu conjunt.

En aquest sentit, l'ATM ha decidit implantar un sistema d'ajust o correcció als ingressos de la SC per Tarifa de gestió, en funció de les faltes de disponibilitat dels equipaments o dispositius i altres elements del sistema de billètica subministrats en l'abast d'aquest contracte.

La definició objectiva d'equip no disponible (preferentment automatitzada) es reralitzarà en fase d'enginyeria.

S'entendran com a faltes de disponibilitat d'aquests equips les fallides de funcionament dels mateixos que no siguin rectificats en el temps màxim previst de rectificació (quan aquest s'hagi contemplat), la qual cosa donarà lloc a ajustos a la baixa en la liquidació d'ingressos per Tarifa de gestió que seran funció de la rellevància de la fallida segons (i) la seva durada; (ii) el tipus de dispositiu, (iii) la localització de la màquina o dispositiu[1], (iv) l'impacte potencial (segons l'existència de més o menys dispositius a la mateixa localització), o (v) el moment temporal en què la fallida es produeix[2].

En funció del nombre i rellevància de les fallides o faltes de disponibilitat en un mes determinat, s'obtindrà un "Valor de Disponibilitat" mensual o "percentatge de disponibilitat perfeccionat", el qual donarà lloc a un valor determinat de "Coeficient d'Ajust" a aplicar a la TG meritada en el període analitzat segons una taula d'equivalències entre ambdós conceptes.

<u>Fórmula general d'ajust per qualitat i disponibilitat (CDC) a afectar la TG</u>

La tarifa de gestió, TG, serà ajustada amb caràcter trimestral en funció del CDC que resulti, de la següent manera:

TG ajustada per qualitat i disponibilitat = TG-ADC

[1] Segons l'estació, sistema embarcat (autobús o tramvia) o parada (auto venda en TRAM) de què es tracti.
[2] Segons el moment del dia en què es produeixi la indisponibilitat, considerant tres franges horàries: hora punta, hora vall dia i hora vall nit, que tindran els següents factors de ponderació: 2 per a hora punta, 0,75 per a hora vall diürna, i 0,5 per a hores vall nocturna.

ADC del trimestre serà igual a la suma dels ADC mensuals, que a la vegada es calculen com:

ADC = (1 - CD_Exp) x 0,1% + (1-CD Val) x 0,9% x TG

On si (1 - CD_Exp) x 0,1% + (1-CD Val) x 0,9% fos més gran que 15% es considera que val 15% als efectes de calcular l'Ajust per Qualitat i Disponibilitat de cada mes.

On CD_Exp és coeficient de disponibilitat d'expenedores i CD_Val coeficient de disponibilitat de validadores.

1. Correcció o ajust per coeficient mensual de disponibilitat d'Expenedores/recarregadores

a) Càlcul del valor de Disponibilitat Mensual de Màquines expenedores o recarregadores (DE) o percentatge perfeccionat

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com la mitjana de la disponibilitat diària mitjançant la següent fórmula:

$$\% DE = \frac{100}{m} \sum_k DDE_k$$

On:

m: Nombre de dies del mes avaluat
DDE : Disponibilitat Diària d'Expenedores
k: el dia respectiu d'1 a m

$$DDE = \frac{npe}{npp} = 1 - \frac{npf}{npp} = 1 - \frac{\sum_j c_{1j} c_{2j} c_{3j} npf_j}{npp}$$

Essent:

npe : Nombre de períodes horaris efectius (total de períodes/màquina de funcionament efectiu o disponible) en el període d'avaluació. S'entén per períodes horaris efectius el nombre de períodes de 2 hores que compren l'horari de servei de l'autobús, la parada o estació en avaluació.

j : Incidència en el sistema (incidència de l'autobús, l'estació o parada)

npf : Nombre de períodes horaris total afectats per faltes de disponibilitat

npf_j: Nombre de períodes horaris afectats per la falta de disponibilitat *j*

npp : Nombre de períodes horaris programats de funcionament per al període d'avaluació pel nombre de màquines

El nombre de períodes d'interrupció correspon als períodes de no funcionament de cada màquina expenedora individualment, incrementats amb els coeficients següents:

- C_{1j}: El factor que considera el nombre de màquines no disponibles en relació amb el nombre de màquines totals d'un autobús, parada o una estació on es produeix una falta o fallida:

$$c_{1_j} = \begin{cases} 1 & \textit{Si més del 50\% d'equips disponibles} \\ 1.5 & \textit{Si almenys 25\% d'equips disponibles} \\ 3 & \textit{Si menys del 25\% d'equips disponibles} \end{cases}$$

- C_2j: El factor que considera la ubicació de la màquina no disponible:

$$c_{2_j} = \begin{cases} 2 & \textit{Si la màquina es troba en la primera corona} \\ 1 & \textit{En la resta de casos} \end{cases}$$

- C_3j: Addicionalment, s'aplicarà un factor de ponderació temporal segons el moment del dia en què es produeixi la indisponibilitat, tal i com segueix:
  - **Si és en hora punta (de 7 AM a 10 AM; i de 4,30PM a 7,30 PM): factor de 2 cops**
  - Si és en hora vall diürna (la resta): 0,75 cops.
  - Si és en hora vall nocturna (de 12 AM a 6 AM): 0,5 cops.

b) Coeficient de Disponibilitat mensual d'Expenedores/Recarregadores (CD_Exp)

El coeficient de disponibilitat de màquines expenedores s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat d'expenedores de la següent manera:

Taula 1: Coeficient de Disponibilitat mensual d'Expenedores

Banda	Banda	CD_Exp
Banda 1	Si la DE 99. 5%	103%
Banda 2	Si la DE ≥98.5% i < 99.5%	100%
Banda 3	Si DE ≥96% i < 98.5%	DE+1%
Banda 4	Si DE ≥90% i <96%	DE%
Banda 5	Si DE ≥ 85% i < 90%	DE% - 1%

Banda	Banda	CD_Exp
Banda 6	Si DE ≥80% i < 85%	DE/2
Banda 7	Si DE < 80%	zero

En un període de 3 mesos consecutius o de quatre 4 mesos en un període de 6 mesos consecutius o de 5 mesos en un període de 12 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 90% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

c) Correcció per coeficient de mensual de disponibilitat de màquines expenedores

El coeficient resultant serà aplicat a la TG mensual per incrementar-la o minorar-la segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

2. Correcció per coeficient mensual de disponibilitat de validadores[3]

a) Càlcul del valor de Disponibilitat Mensual de Màquines validadores (DV)

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com la mitjana de la disponibilitat diària mitjançant la següent fórmula:

$$\%DV = \frac{100}{m}\sum_k DDV_k \qquad (16)$$

On:

m: Nombre de dies del mes avaluat
DDV : Disponibilitat Diària de Validadores
k: el dia respectiu d'1 a m

$$DDV = \frac{npe}{npp} = 1 - \frac{npf}{npp} = 1 - \frac{\sum_j c_{1j}c_{2j}c_{3j}npf_j}{npp} \qquad (17)$$

[3] En principi s'entén que el cas dels equips embarcats és especial, ja que l'impacta de la manca de disponibilitat d'un vehicle (per fallida de billètica) és major que el d'una estació, si bé a les estacions la graduació de l'impacta depèn del nombre de màquines existents disponibles no subjectes a error. En aquest sentit, es tractarà cada sistema d'embarcat (autobús o tramvia) com una localització assimilable a una estació.

Essent:

- *npe* : Nombre de períodes horaris efectius en el període d'avaluació. S'entén per períodes horaris efectius el nombre de períodes de 2 hores que compren l'horari de servei de l'autobús o tramvia o estació en avaluació.
- *j*: Incidència en el sistema (incidència de l'estació o autobús o tramvia j)
- *npf* : Nombre de períodes horaris total afectats per faltes de disponibilitat
- npf_j: Nombre de períodes horaris afectats per la falta de disponibilitat *j*
- *npp* : Nombre de períodes horaris programats de funcionament per al període d'avaluació pel nombre de màquines

El nombre de períodes d'interrupció correspon als períodes de no funcionament de cada màquina cancel·ladora individualment, incrementats amb els coeficients següents:

- C_{1j}: El factor que considera el nombre de màquines no disponibles en relació amb el nombre de màquines totals d'un autobús, tramvia, estació o parada on es produeix la manca o fallida:

$$c_{1j} = \begin{cases} 1 & \textit{Si més del 50\% d'equips disponibles} \\ 1.5 & \textit{Si almenys 25\% d'equips disponibles} \\ 3 & \textit{Si menys del 25\% d'equips disponibles} \end{cases}$$

- C_2j: El factor que considera la ubicació de la màquina no disponible:

$$c_{2j} = \begin{cases} 2 & \textit{Si la màquina es troba en la primera corona} \\ 1 & \textit{En la resta de casos} \end{cases}$$

- C_3j: Addicionalment, s'aplicarà un factor de ponderació temporal segons el moment del dia en què es produeixi la indisponibilitat, com segueix:

Si és en hora punta (de 7 AM a 10 AM; i de 4,30PM a 7,30 PM): factor de 2 cops
Si és en hora vall diürna (la resta): 0,75 cops.
Si és en hora vall nocturna (de 12 AM a 6 AM): 0,5 cops.

b) *Coeficient de Disponibilitat mensual de Validadores (CD_Val) o percentatge perfeccionat*

El coeficient de disponibilitat de màquines validadores s'obtindrà de la següent manera:

Taula 2: Coeficient de Disponibilitat mensual de Validadores

Banda	Banda	CD_Val
Banda 1	Si DV 99. 75%	103%
Banda 2	Si DV ≥(98.5%) i < 99.75%	100%
Banda 3	Si DV ≥(97%) i < 98.5%	DV+0,5 %
Banda 4	Si DV ≥(85%) i < 97%	DV%
Banda 4	Si DV ≥ 85% i < 90%	DE% - 1%
Banda 5	Si DV ≥80% i < 85%	DE/2
Banda 6	Si DV < 80%	zero

Si en un període de 3 mesos consecutius o de quatre 4 mesos en un període de 6 mesos consecutius o de 5 mesos en un període de 12 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 90% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

c) *Correcció per coeficient mensual de disponibilitat de màquines Validadores*

El coeficient resultant serà aplicat a la TG mensual per incrementar-la o minorar-la segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22 del Contracte.

3. Exempcions a la consideració de no disponibilitat

Als efectes dels càlculs dels ajustos per disponibilitat, excepcionalment, no es considera que hi ha falta de disponibilitat o fallida, quan la falta sigui deguda:

- Deteriorament material i imprevisible de les instal·lacions per motiu de Força Major, en el benentès de què la SC realitzarà els seus majors esforços per a reparar l'equipament afectat l'abans possible.
- Fallides dels subministradors d'electricitat.
- Intempèries excepcionals com neu, gel, durant un cert temps de reacció per a les tasques necessàries per reparar o substituir.
- Mala manipulació o manipulació indeguda de la màquina per personal no autoritzat, en el benentès de què la SC realitzarà els seus majors esforços per a reparar l'equipament afectat l'abans possible.
- Manteniment defectuós de segon nivell per part de l'operador, en el benentès de què la SC realitzarà els seus majors esforços per a reparar l'equipament afectat l'abans possible.

4. Temps de rectificació

Es preveu un temps de rectificació (període transcorregut fins que l'equipament torni a estar disponible) dins del qual la fallida no serà tinguda en consideració, sempre i quan es produeixi en una localització (estació o bus) en la que existeixi almenys un 25% per cent dels equips disponibles.

La definició de la indisponibilitat, relacionada a la vegada com el procediment d'actuació en temps de rectificació es realitzarà en fase d'enginyeria.

Durant el període d'implantació, s'aplicaran els temps de rectificació previstos tot i què la responsabilitat és plena de la SC (període de manteniment integral).

A partir de l'inici del període d'explotació, les faltes de disponibilitat que siguin subsanades o rectificades per l'Operador amb activitat de manteniment de segon nivell no es consideren faltes de disponibilitat als efectes d'allò regulat en aquest Annex, excepte quan el motiu de la fallida fos degut a fallida de fabricació, essent en aquest cas la falta de disponibilitat del dispositiu imputable a la SC.

Els temps de rectificació (reparació o substitució) seran diferents per:

Per equipaments:

Amb caràcter general, el període de rectificació es decidirà en coordinació als nivells que els operadors de transport tinguin amb la seva Administració titular i/o competent.

Aquests períodes de rectificació seran acordats en fase d'enginyeria.

ANNEX 3-B. Mecanisme d'ajust per disponibilitat i qualitat del servei dels Centres d'Atenció al Client i de Gestió de la Informació del Transport de Catalunya

Part I. Centre d'Atenció al Client

En funció del grau de disponibilitat com a grau de compliment dels indicadors respectius de qualitat i disponibilitat en relació amb el servei d'Atenció al Client en un mes determinat, s'obtindrà, per a cada criteri, subcriteri i indicador respectiu, un "Valor Disponibilitat" mensual o "percentatge de disponibilitat perfeccionat", el qual donarà lloc a un valor determinat de "Coeficient d'Ajust" per a cada un d'aquests subcriteris, que serà aplicat al PPSA màxim mensual ofert degudament actualitzat, per calcular el PPSA mensual meritat en el període analitzat segons les taules d'equivalències entre ambdós conceptes, i segons les ponderacions de cada criteri, tot això establert en aquest Annex per a cadascun dels criteris i subcriteris.

Fórmula general d'ajust per qualitat i disponibilitat (CDC) a afectar al PPSA

PPSAm = PPSAmax x CDCsa,m

CDCsa, m: és el Coeficient de disponibilitat del servei CAC al mes m, que dependrà dels valors de cada un dels coeficients associats a cada criteri de servei, degudament ponderats:

CDCsa,m = CD_LldM x 0,2 + CD_LlM x 0,25 + CD_Sattel x 0,15 + CD_tpoesp x 0,3 + CD_Satpres x 0,1

CDCsa,m no podrà ser inferior a un 85% ni superior a un 105%.

En cas de verificar-se durant tres mesos seguits o quatre mesos en un període de 5 mesos seguits un valor inferior al 85% s'estarà incurs en causa greu amb possibilitat de resolució anticipada seguint les previsions del Contracte en aquest sentit.

Taula resum de criteris de disponibilitat i la seva ponderació. Centre d'Atenció al Client

Criteri de disponibilitat / Indicador KPI	Descripció	Ponderació	Objectiu / SL
a) Trucades ateses a. Trucades diari b. Trucades mensual	Trucades ateses / trucades intentades.	45	98% de trucades ateses satisfactòriament sobre total de trucades intentades (rebutjades o no per saturació). Hi haurà un SL diari (nombre de dies del mes en què es compleix l'objectiu) i un SL mensual (percentatge verificat agregat de totes les trucades del mes).
b) Satisfacció atenció telefònica	Percentatge de resposta (percentatge de clients que responen) i percentatge d'aquests clients que es mostren satisfets.	15	40% dels clients responen enquesta després d'atenció 80% es consideren satisfets
c) Temps d'espera atenció presencial a. Diari b. Mensual	Temps d'espera des de que es sol·licita torn fins que és atès	30	720 segons d'espera màxima. 300 segons d'espera màxima (sobre l'hora prevista) per a clients amb cita prèvia. Hi haurà un SLA diari i un SLA mensual afegint tots els esdeveniments / clients.
d) Satisfacció atenció presencial	Percentatge de resposta (percentatge de clients que omplen qüestionari) i percentatge d'aquests clients que es mostren satisfets.	10	30% de clients omplen qüestionari. 80% es consideren satisfets Nota: quan el client es retardi més de 5 minuts, i no sigui atès sinó que passi a cua d'espera convencional, no serà tinguda en compte la seva possible reclamació o manifestació d'insatisfacció a l'efecte dels índexs de satisfacció presencial.
Total		100%	

a) Correcció o ajust per coeficient de trucades ateses

a.1.) Correcció o ajust per coeficient diari de trucades ateses en un mes

Càlcul del Valor Disponibilitat i Qualitat diari de trucades ateses en un mes (DLldM) o percentatge perfeccionat de disponibilitat diària de trucades, mensual

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com el nombre de dies d'un mes en què es compleix el SL objectiu de trucades ateses partit pel total de dies del mes en què el servei ha d'estar operatiu.

$$\%DLldM = \frac{100}{m}\sum_{k} DllD_{k}$$

On:

DLLdM: complimento mensual de disponibilitat mínima diària de trucades
m: Nombre de dies del mes avaluat
$DllD_k$: serà 1 pel dia en què es compleix valor objectiu de vuitanta-cinc (85%) de trucades ateses diàries (Dd); zero (0) quan no.
k: el dia respectiu d'1 a *m*

On:

$$Dd_{k} = \frac{LLat_{k}}{LL\,\text{int}_{k}}$$

On:

Dd Disponibilitat trucades en el dia k
LLat: nombre de trucades ateses en el dia k. Són trucades ateses a satisfacció, sense comptar les trucades entrants que desisteixin.
LLint: nombre de trucades intentades en el dia k. Total de trucades intentades, incloent les rebutjades per saturació en el seu cas.

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat diari de trucades ateses en un mes (CD_LLdM)

El coeficient de disponibilitat de trucades ateses diàries en un mes s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat de trucades abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 3: Coeficient de Disponibilitat diària de trucades al mes

Banda	Banda	CD_LLdM
Banda 1	Si DLLdM > 99%	105%
Banda 2	Si DLLdM ≥98% i < 99%	100%
Banda 3	Si DLLdM ≥95% i < 98%	DLLdM%
Banda 4	Si DLLdM ≥ 90% i < 95%	90%
Banda 5	Si DLLdM < 90%	DLLdM%/2

En un període de [3] mesos en tres mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 90% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Disponibilitat i qualitat diari de trucades ateses en un mes

El coeficient resultant serà aplicat al PPDSA mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

a.2.) Correcció o ajust per coeficient mensual de trucades ateses

Càlcul del Valor de Disponibilitat i qualitat mensual de trucades ateses (DLlm) o percentatge perfeccionat de disponibilitat mensual de trucades

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com el nombre total de trucades ateses del mes partit pel total de trucades intentades.

$$\%DLlm_k = \frac{LLatm_k}{LL\,\text{int}\,m_k}$$

On:

$\%DLlm_k$ Disponibilitat trucades en el mes k

LLatm nombre de trucades ateses durant tot el mes k. Són trucades ateses a satisfacció, sense comptar les trucades entrants que desisteixin.

LLintm: nombre de trucades intentades durant tot el mes k. Total de trucades intentades, incloent les rebutjades per saturació en el seu cas.

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat diari de trucades ateses en un mes (CD_LLm)

El coeficient de disponibilitat mensual de trucades ateses s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat de trucades mensual abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 4: Coeficient de Disponibilitat mensual de trucades

Banda	Banda	CD_LLdM
Banda 1	Si DLLm > 95%	102%
Banda 2	Si DLLm ≥ 90% i < 95%	100%
Banda 3	Si DLLm ≥ 85% i < 90%	DLLm%
Banda 4	Si DLLm < 85% i > 80%	80%
Banda 5	Si DLLm ≤ 80%	DLLm% / 2 *[valor del percentatge verificat dividit per dos]*
Banda 6	Si DLLm < 70%	0 [zero]

En un període de 3 mesos en tres mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 80% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Disponibilitat i qualitat mensual de trucades

El coeficient resultant serà aplicat al PPDSA mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

b) Correcció o ajust per coeficient de satisfacció atenció telefònica

Càlcul del Valor Disponibilitat i qualitat de satisfacció d'atenció telefònica o percentatge perfeccionat de qualitat en atenció telefònica (satisfacció).

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com un criteri combinat de percentatge de clients satisfets amb el servei i percentatge de clients que responen a l'enquesta automatitzada.

On:

$$\%\,DSatTelm = \frac{nClsat}{nClresp}$$

On:

%DSatTelm: Disponibilitat verificada de satisfacció per atenció telefònica del mes
nClsat: és el nombre de clients que es consideren satisfets d'entre els que han respost a l'enquesta automatitzada en el mes
nCLresp: és el nombre de clients que han respost al mes a l'enquesta automatitzada

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat en atenció telefònica (satisfacció). (CD_SatTelm)

El coeficient de disponibilitat mensual de satisfacció telefònica s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 5: Coeficient de satisfacció atenció telefònica mensual

Banda	Banda	CD_SatTel
Banda 1	Si DSatTel > 95%	102%
Banda 2	Si DSatTel ≥ 80% i < 95%	100%
Banda 3	Si DSatTel ≥ 70% i < 80%	DSatTel%
Banda 4	Si DSatTel < 70%	DSatTel% / 2

En un període de 3 mesos en tres mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 60% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per Coeficient de Disponibilitat i qualitat en atenció telefònica

El coeficient resultant serà aplicat al PPDSA mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

c) <u>Correcció o ajust per coeficient de temps d'espera en atenció presencial</u>

Càlcul del Valor de Disponibilitat i qualitat diari de temps d'espera en atenció presencial en un mes (DTpoespdM) o percentatge perfeccionat de disponibilitat diària en atenció presencial mensual

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com el nombre de dies d'un mes en què es compleix el SL objectiu temps màxim d'espera en ser atès partit pel total de dies del mes en què el servei ha d'estar operatiu.

$$\%\,DTpoespdM = \frac{100}{m}\sum_{k} DTpoespD_{k}$$

On:

DTpoespdM: compliment mensual de disponibilitat en atenció presencial
m: Nombre de dies del mes avaluat
$DTpoespD_k$: serà 1 per al dia en què es compleix valor objectiu de temps màxim d'espera diari en el centre d'atenció (Dd); i cero (0) quan no.
k: el dia respectiu d'1 a *m*

On:

$$Dd_{k} = \frac{Tpoesp_{k}}{Numcl_{k}}$$

On:

Dd Disponibilitat atenció presencial en el dia k
Tpoesp: Suma dels temps d'espera dels clients atesos presencialment en el dia k.
Numcl: nombre de clients atesos presencialment en el dia k.

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat diari de temps d'espera en atenció presencial en un mes (CD_TpoespdM)

El coeficient de disponibilitat de temps d'espera en atenció presencial diari en un mes s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat d'atenció presencial abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 6: Coeficient de Disponibilitat diària d'atenció presencial al mes

Banda	Banda	CD_TpoespdM
Banda 1	Si DTpoespdM > 99%	105%
Banda 2	**Si DTpoespdM ≥ 98%** i < 99%	100%
Banda 3	Si DTpoespdM ≥ 90% i < 98%	DTpoespdM%
Banda 4	Si DTpoespdM ≥85% i < 90%	85%
Banda 5	Si DTpoespdM < 85%	DTpoespdM%/2

En un període de 3 mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 85% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Disponibilitat i qualitat diari de temps d'espera en atenció presencial en un mes

El coeficient resultant serà aplicat al PPDSA mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

d) Correcció o ajust per coeficient de satisfacció atenció presencial

Càlcul del Valor de Disponibilitat i qualitat de satisfacció d'atenció presencial o percentatge perfeccionat de qualitat en atenció presencial (satisfacció).

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com un criteri combinat de percentatge de clients satisfets amb el servei i percentatge de clients que responen a l'enquesta postservei autoemplenada pel client.

$$\%DSat\ \Pr esm = \frac{nClsat}{nClresp}$$

On:

%DSatPresm: Disponibilitat verificada de satisfacció per atenció presencial del mes
nClsat: és nombre de clients que es consideren satisfets d'entre els que han respost a l'enquesta autoemplenada en el mes
nCLresp: és nombre de clients que han respost en el mes a l'enquesta autoemplenada

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat en atenció presencial (satisfacció). (CD_SatPresm)

El coeficient de disponibilitat mensual de satisfacció en atenció presencial s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 7: Coeficient de satisfacció atenció presencial mensual

Banda	Banda	CD_SatPres
Banda 1	Si DSatPres > 95%	102%
Banda 2	Si DSatPres ≥ 80% i < 95%	100%
Banda 3	Si DSatPres ≥ 70% i < 80%	DSatPres%
Banda 4	Si DSatPres < 70%	DSatPres% / 2

En un període de 3 mesos en tres mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 60% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per Coeficient de Disponibilitat i qualitat en atenció presencial

El coeficient resultant serà aplicat al PPDSA mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

Part II. Centre de Gestió de la Informació del Transport

En funció del grau de disponibilitat com a grau de compliment dels indicadors respectius de qualitat i disponibilitat en relació amb el servei de Gestió del Centre d'informació en un mes determinat, s'obtindrà, per a cada criteri, subcriteri i indicador respectiu, un "Valor de Disponibilitat" mensual o "percentatge de disponibilitat perfeccionat", el qual donarà lloc a un valor determinat de "Coeficient d'Ajust" per a cada un d'aquests subcriteris, que serà aplicat al PPDCG màxim mensual ofert, degudament actualitzat, per calcular el PPDCG mensual meritat en el període analitzat segons les taules d'equivalències entre ambdós conceptes, i segons les ponderacions de cada criteri, tot això establert en aquest Annex per a cadascun dels criteris i subcriteris.

Fórmula general d'ajust per qualitat i disponibilitat (CDC) a afectar al PPDCG

PPDCGm = PPDCGmmax x CDCcg,m

CDCcg, m: és el Coeficient de disponibilitat del servei CGIT al mes m, que dependrà dels valors de cada un dels coeficients associats a cada criteri de servei, degudament ponderats:

CDCcg,m = CD_dispop x 0,45 + CD_temps x 0,25 + CD_Satisf x 0,30

CDCcg,m no podrà ser inferior a un 85% ni superior a un 105% els efectes de càlcul del PPD meritat cada mes.

En cas de verificar-se durant tres mesos seguits o quatre mesos en un període de 5 mesos seguits un valor inferior al 85% s'estarà incurs en causa greu amb possibilitat de resolució anticipada seguint les previsions del Contracte en aquest sentit.

Taula resum de criteris de disponibilitat i la seva ponderació. Centre de Gestió de la Informació del Transport

Criteri de disponibilitat / Indicador KPI	Descripció	Ponderació	Objectiu / SL
a) disponibilitat operativa de la plataforma d'informació	Temps en què el sistema està operatiu plenament *versus* total de temps del mes. El sistema ha d'estar plenament operatiu en totes les seves funcions i en tot moment, llevat del cas de tasques de manteniment programat, segons es defineixi en el pla definitiu de manteniment per a aquest centre Si en un dia determinat, hi ha una fallida d'operativitat o disponibilitat operativa (parcial o total), es perdrà part o tot l'ingrés meritable per aquest dia. Es considera error una falta de disponibilitat / operativitat que duri més de [15] minuts. Fallida Parcial - només està inoperativa una part del sistema. Fallida Total - tot el sistema està inoperatiu o les parts operatives són escassament rellevants.	45	99% de disponibilitat mensual, a calcular com % de dies disponibles respecte al total de dies del mes. Un dia pot considerar-se: a) Plenament Disponible - es computa com a 1 dia b) Mig Disponible - es computa com 0,75 dies o com 0,5 dies segons factors de ponderació c) No Disponible - es computa com 0 dies Els factors de ponderació per disponibilitat diària: (i) nombre de fallides en el dia i (ii) moment del dia (hora punta *vs.* hora vall diürna i hora vall nocturna).

b) temps de publicitació d'informació	Grau de compliment dels temps establerts com a màxims entre recepció d'informació/incidència i la seva efectiva publicitació. Es dividiran les incidències i avisos adequadament tractades/publicitades, en temps i forma pel total d'incidències i avisos rebuts per processar i publicar. Cada incidència/informació no publicitada en temps i forma es considerarà una falta de disponibilitat, i aquesta incidència o comunicació no serà considerada. Tota incidència ha de ser publicada/publicitada com més aviat millor, segons els protocols establerts, i sempre en menys de [5] minuts perquè no es consideri falta de disponibilitat. Quan la plataforma d'informació no estigui operativa/disponible, els avisos donats pels Operadors durant aquest temps, que s'evidenciïn adequadament, es consideraran com incidències de disponibilitat pel que fa a compliment de temps màxims de publicitació. De la mateixa manera, quan la informació publicada sigui manifestament errònia, es considerarà que no s'ha	25	5 minuts per publicitar cada incidència. 98% de disponibilitat mensual

	publicat en temps. Cada període de 5 minuts addicional al primer de retard serà considerat una nova incidència o avís a ser publicitat als efectes de càlcul de l'indicador.		
c) grau de satisfacció	Percentatge d'usuaris del servei satisfets a resulta d'una enquesta electrònica a realitzar a final de mes.	30	80%
Fallides de seguretat i altres errors de sistema de gestió d'informació	Quan hi hagi una fallida en el sistema o gestió de la seguretat, que transgredeixi la LOPD, o hagi pèrdua o absència de dades que afectin als càlculs de la Cambra de Compensació, o que tinguin altres incidències rellevants en el sistema, s'aplicarà penalització explícita per incompliment segons la Clàusula #31.	N/a	N/a
Total		100%	

a) Correcció o ajust per coeficient de disponibilitat operativa de la plataforma d'informació

Càlcul del Valor de Disponibilitat i qualitat mensual o percentatge perfeccionat de la plataforma d'informació (DOpInf)

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com el nombre de dies d'un mes en què la plataforma es considera disponible.

El sistema ha d'estar plenament operatiu en totes les seves funcions i en tot moment, llevat del cas de tasques de manteniment programat, segons es defineixi en el pla definitiu de manteniment per a aquest centre.

Si en un dia determinat, hi ha una fallida d'operativitat o disponibilitat operativa (parcial o total), es perdrà part o tot l'ingrés meritable per aquest dia segons:

- Es perd el dia sencer a efectes de còmput si hi ha una fallida severa en qualsevol moment del dia, o dos errors no severs a qualsevol hora, o una fallida total.
- Es perdrà un 25% del dia si hi ha un error no sever en qualsevol hora del dia que no sigui hora punta, parcial.
- Es perdrà un 50% del dia amb una fallida no severa en hora punta.

Es considera error sever qualsevol falta de disponibilitat/operativitat que duri més de [15] minuts, i un error no sever qualsevol error que duri menys.

Es considera Fallida Parcial quan només està inoperativa una part del sistema.
Es considera Fallida Total quan tot el sistema està inoperatiu o les parts operatives són escassament rellevants.

$$\%DOpINfM = \frac{100}{m}\sum_{k} DInfD_k$$

On:

$\%DOpInfM$: compliment mensual de disponibilitat de la plataforma d'informació
$DInfD_k$: índex de disponibilitat diària de la plataforma, on:

- Serà igual a 1 per tot dia sense faltes de disponibilitat
- Serà igual a 0,75 per tot dia amb una sola fallida de disponibilitat no severa en hora no punta.
- Serà igual a 0,5 per tot dia amb una sola fallida de disponibilitat no severa en hora punta.

k: el dia respectiu d'1 a *m*
m és el nombre de dies del mes

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat de la plataforma d'informació en un mes (CD_ DOpInf)

El coeficient de disponibilitat de la plataforma en un mes s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 1: Coeficient de Disponibilitat de la plataforma d'informació

Banda	Banda	CD_ DOpInf
Banda 1	Si DOpInf > 99%	103%
Banda 2	Si DOpInf ≥ 98% i < 99%	DOpInf %
Banda 3	Si DOpInf ≥ 93% i < 98%	DOpInf % - 5%
Banda 4	Si DOpInf < 93%	DOpInf %/2

En un període de 3 mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 90% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Disponibilitat de la plataforma d'informació en un mes

El coeficient resultant serà aplicat al PPDCG mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

b) Correcció o ajust per coeficient de temps de publicitació de la informació

Càlcul del Valor Disponibilitat i qualitat mensual o percentatge perfeccionat en temps de publicitació (DpubInf)

Es dividiran les incidències i avisos adequadament tractades/publicitades, en temps i forma pel total d'incidències i avisos rebuts per processar i publicar.

Cada incidència/informació no publicitada en temps i forma es considerarà una falta de disponibilitat, i aquesta incidència o comunicació no serà considerada.

Tota incidència ha de ser publicada/publicitada com més aviat millor, segons els protocols establerts, i sempre en menys de 5 minuts perquè no es consideri falta de disponibilitat.

Quan la plataforma d'informació no estigui operativa/disponible, els avisos donats pels Operadors durant aquest temps, que s'evidenciïn adequadament, es consideraran com incidències de disponibilitat pel que fa a compliment de temps màxims de publicitació.

De la mateixa manera, quan la informació publicada sigui manifestament errònia, es considerarà que no s'ha publicat en temps.

Cada període de 5 minuts addicional al primer de retard serà considerat com una nova comunicació o incidència als efectes de càlcul de l'indicador.

$$\%DPubInfM = \frac{Navisostractats}{Navisos}$$

On:

$\%DPubInfM$ és el compliment mensual del criteri de temps de publicitació

N avisos tractats: són els avisos, informacions i incidències rebudes per a la seva publicitació i que han estat efectivament tractades i publicitades en temps

N avisos són els avisos, informacions i incidències comunicades pels Operadors que no han estat publicitades en temps i forma, o que han intentat comunicar però la informació no ha arribat al servidor de la Societat contractista per raons imputables a aquesta.

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat de temps de publicitació (DpubInf)

El coeficient de disponibilitat s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 2: Coeficient de Disponibilitat del criteri de temps de publicitació

Banda	Banda	CD_ DpubInf
Banda 1	Si DpubInf > 99%	101%
Banda 2	Si DpubInf ≥ 98% i < 99%	DpubInf %
Banda 3	Si DpubInf ≥ 93% i < 98%	DpubInf % - 5%

Banda	Banda	CD_ DpubInf
Banda 4	Si DpubInf < 93%	DpubInf %/2

En un període de 3 mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 85% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Disponibilitat de temps de publicitació (DpubInf)

El coeficient resultant serà aplicat al PPDCG mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.

c) Correcció o ajust per coeficient de grau de satisfacció

Càlcul del Valor Disponibilitat i qualitat mensual o percentatge perfeccionat de grau de satisfacció (DSatInf)

El valor o percentatge de verificació d'aquest criteri es calcularà mensualment com percentatge d'usuaris del servei satisfets a resultats d'una enquesta electrònica a realitzar a final de mes.

On:

$$\%DSatInfm = \frac{nClsat}{nClresp}$$

On:

%DSatInfm: Disponibilitat verificada de satisfacció pel servei
nClsat: és usuaris que es consideren satisfets d'entre els que han respòs a l'enquesta automatitzada en el mes
nCLresp: és nombre d'usuaris que han respòs en el mes a l'enquesta automatitzada

Càlcul del Coeficient de Disponibilitat i qualitat en grau de satisfacció. (CD_SatInfm)

El coeficient de disponibilitat mensual de satisfacció s'obtindrà, a partir de l'indicador de disponibilitat abans descrit, operant de la següent manera:

Taula 3: Coeficient de satisfacció atenció telefònica mensual

Banda	Banda	CD_ SatInfm
Banda 1	Si DSatInf > 95%	102%
Banda 2	Si DSatInf ≥ 80% i < 95%	100%
Banda 3	Si DSatInf ≥ 70% i < 80%	DSatTel%
Banda 4	Si DSatInf < 70%	DSatTel% / 2

En un període de 3 mesos en tres mesos dins d'un període de 5 mesos consecutius s'obté un valor de verificació per sota del 60% s'incorrerà en falta greu amb les conseqüències previstes en el Contracte de gestió a aquests efectes.

Correcció per coeficient de Qualitat segons grau de satisfacció (DSatInf)

El coeficient resultant serà aplicat al PPDCG mensual per incrementar-lo o minorar-lo segons correspongui, de la manera descrita a la clàusula 22.1 del Contracte.