




Excellence in Business

A faint, light-colored world map is visible in the background of the upper half of the page.

Informe de revisión detallado del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex Telecom del ejercicio 2020 bajo los estándares de históricos y corrientes

**Informe para la Comisión Nacional de los Mercados y la
Competencia**

Preparado por Axon Partners Group
8 de febrero de 2022

Este documento ha sido preparado por Axon Consulting para uso exclusivo de la Comisión Nacional de Mercados y Competencia. Ninguna parte del mismo podrá ser copiada o puesta a disposición de terceros sin el consentimiento previo por escrito de Axon Consulting.



Contenidos

Contenidos	1
Resumen ejecutivo	5
1. Antecedentes y contexto	11
1.1. Marco regulatorio	11
1.2. Descripción del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex Telecom	12
1.3. Objetivos del presente informe	15
1.4. Alcance de las tareas de revisión	16
2. Identificación y clasificación de la información presentada	17
2.1. Inventario de la documentación inicial presentada	17
2.2. Requerimientos adicionales de información	20
3. Revisión de las principales variaciones con respecto al ejercicio anterior	22
3.1. Comprobación general de los resultados del sistema	22
3.1.1. Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2020	26
3.1.2. Grupo de servicios de coubicación	32
3.1.3. Grupo de servicios de interconexión	46
3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC	52
3.2.1. Clasificación general de centros por coubicación	54
3.2.2. Cálculo de intervalos en la teoría de colas en la clasificación de centros por tipo de	coubicación
3.2.3. Cálculo de los costes calculados en corrientes para activos con distintas vidas útiles entre	estándares
3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema ...	63



3.3.1. Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre	64
3.3.2. Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red	67
4. Revisión de los datos de entrada al Sistema	71
4.1. Conciliación entre la contabilidad analítica y financiera.....	71
4.1.1. Aspectos generales de la contabilidad financiera.....	71
4.1.2. Aspectos asociados a los costes del inmovilizado en el estándar de históricos	75
4.2. Revisión de volúmenes asociados a los distintos servicios	79
4.2.1. Volúmenes asociados a los servicios de coubicación.....	79
4.2.2. Volúmenes asociados a los servicios de interconexión.....	86
4.3. Clasificación de las distintas tipologías de centros	87
4.3.1. Metodología para la clasificación de centros por tipo de coubicación.....	87
4.3.2. Metodología para la clasificación de centros por tipo de interconexión.....	90
5. Revisión de aspectos relacionados con la revalorización a costes corrientes	93
5.1. Revisión inicial de la valoración a corrientes	93
5.2. Revisión de la revalorización de activos.....	94
5.3. Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes	100
5.3.1. Cálculo de la amortización en el estándar de corrientes	100
5.3.2. Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión	101
5.4. Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes .	101
6. Revisión de la mecánica del modelo Top-Down	103
6.1. Revisión del MICC	103
6.1.1. Sobre las modificaciones introducidas por Cellnex en el ejercicio 2020.....	104
6.1.2. Sobre aspectos del MICC complementados por otro material soporte.....	104



6.1.3. Conclusiones de la revisión del MICC.....	104
6.2. Revisión de las categorías de costes e ingresos.....	105
6.3. Revisión de las imputaciones de costes	105
6.3.1. Revisión de la imputación de costes por naturaleza.....	105
6.3.2. Revisión de la imputación de costes en base a actividades	107
6.3.3. Revisión de la imputación de costes de inmovilizado	110
6.3.4. Revisión de la imputación de costes de centros de actividad	113
6.3.5. Revisión de la imputación de costes de servicios técnicos.....	115
7. Resumen de las principales incidencias y mejoras identificadas	117
7.1. Error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA'	117
7.2. Errores documentales identificados en la información inicialmente proporcionada	120
7.2.1. Estudio técnico de clasificación de emplazamientos	120
7.2.2. Archivo soporte del cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos.....	120
8. Conclusiones de los trabajos de revisión	122
Anexo A. Aspectos metodológicos en el cálculo de los análisis de impacto	125
Anexo B. Descripción de la metodología para la clasificación de centros por tipo de	
coubicación	126
B.1. Etapa 1 - Clasificación por tipología general.....	126
B.1.1. Subetapa 1.1 - Identificación de centros especiales	126
B.1.2. Subetapa 1.2 - Clasificación general de centros.....	127
B.1.3. Subetapa 1.3 - Clasificación de centros según aseguramiento eléctrico y extensión de	
cobertura.....	133
B.2. Etapa 2 - Subtipificación para aquellos centros asegurados	135
Anexo C. Descripción de la metodología para la clasificación de centros por tipo de	
interconexión.....	139



C.1.	Etapa 1 – Identificación de centros especiales	139
C.2.	Etapa 2 – Clasificación según criterios generales.....	140
C.3.	Etapa 3 – Clasificación de centros con extensión de cobertura	142
Anexo D.	Sobrecapacidad.....	143
D.1.	Segmento “Coubicación en caseta”.....	144
D.2.	Segmento “Coubicación en torre”.....	147
D.3.	Segmentos “APEF” y “APEV”.....	150
Anexo E.	Impacto global a nivel de servicio tras considerar todas las recomendaciones propuestas	153
Anexo F.	Glosario de acrónimos	159



Resumen ejecutivo

El presente informe contiene los resultados y conclusiones de los trabajos de revisión del Sistema de Contabilidad de Costes (en adelante, 'SCC' o 'SCR') de Cellnex Telecom S.A.U. (en adelante, 'Cellnex' o 'la Operadora') relativos al ejercicio 2020 bajo los estándares de costes históricos y corrientes, de acuerdo con el encargo recibido por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, 'la CNMC' o 'la Comisión').

Como resultado de los trabajos de revisión llevados a cabo, concluimos que el SCC de Cellnex del ejercicio 2020 cumple a nivel general – salvando las incidencias descritas más adelante – con los principios y criterios aprobados por la Comisión. Esta conclusión se hace extensiva tanto al SCC en sí mismo como al Manual Interno de Contabilidad de Costes (en adelante, 'el MICC'), a los diferentes estudios técnicos y al resto de la documentación de soporte que lo completan.

Presentación general de resultados

Se presenta en la siguiente ilustración la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) de la compañía en el período 2019-2020¹.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 0.1: Evolución de los ingresos y costes de Cellnex en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

¹ Se han excluido los ingresos y costes del servicio '9804000000 / 9980000000 – Otros Servicios /CNIE'.



[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración anterior:

- ▶ Los ingresos presentan una tendencia creciente a lo largo del período analizado. Para el ejercicio 2020, Cellnex contabilizó unos ingresos totales, sin considerar el producto '9804000000 / 9980000000 - Otros Servicios /CNIE', que ascendieron a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%. En términos de ingresos por servicios regulados y no regulados:
 - Los servicios no regulados representan el **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, habiendo registrado una bajada del **[CONFIDENCIAL]**% desde los **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR en el ejercicio 2020. Concretamente, la bajada de los ingresos asociados a los servicios no regulados viene generada principalmente por los ingresos de los servicios de trading y mantenimiento PPDR², que han disminuido **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR respectivamente, con respecto al ejercicio anterior.
 - Los servicios regulados representan el **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, habiendo registrado una subida del **[CONFIDENCIAL]**% desde los **[CONFIDENCIAL]** EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** EUR en el ejercicio 2020, siendo la principal causa de la subida de los ingresos totales. Esta subida es debida principalmente a, por un lado, un incremento de las ventas asociadas a los servicios de coubicación para la tipología de centros con extensión de cobertura (tipo E), las cuales han generado **[CONFIDENCIAL]** EUR más de ingresos con respecto al ejercicio anterior, y por otro lado al aumento de los ingresos asociados a los servicios de interconexión, que se han visto incrementados en **[CONFIDENCIAL]** EUR al comenzar a generar ventas en el ejercicio 2020.
- ▶ Los costes totales descendieron en 2020 tanto en el estándar de costes históricos como de corrientes, experimentando bajadas del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020, respectivamente. En términos de costes por servicios no regulados y regulados:

² Servicio relativo al despliegue de las redes de seguridad y emergencia para los cuerpos de seguridad, conocidas por su acrónimo en inglés PPDR ("Public Protection and Disaster Relief").



- En 2020, los servicios no regulados representan el **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales en históricos y corrientes, respectivamente. Estos costes han bajado en 2020, registrando una disminución en ambos estándares del **[CONFIDENCIAL]**%, bajando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020, respectivamente.
- En cuanto a los servicios regulados en 2020, representan el **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales en históricos y corrientes, respectivamente³, habiendo registrado en el ejercicio 2020 variaciones del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio anterior. Más concretamente, los costes en históricos han experimentado una bajada desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020, y en corrientes una subida desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020.

Teniendo en consideración ambas componentes –de ingresos y de costes–, se ha registrado en el ejercicio 2020 un aumento de los márgenes de la compañía. Concretamente:

- ▶ Bajo el estándar de históricos, se observa un aumento de los márgenes respecto al ejercicio anterior del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.
- ▶ Bajo el estándar de corrientes, se observa un aumento de los márgenes respecto al ejercicio anterior del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

³ En el estándar de costes corrientes, el coste restante para llegar al 100% equivale a los costes asociados con la sobrecapacidad (**[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales en corrientes).



Cumplimiento de los requerimientos de la Comisión

Cellnex ha efectuado una serie de modificaciones en el SCC a fin de cumplir con los requerimientos establecidos por la Comisión de aplicación en el ejercicio 2020, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución del 1 de julio de 2021⁴ sobre la verificación de los resultados del SCC referidos al ejercicio 2019.

La siguiente tabla resume el grado de cumplimiento por parte de Cellnex de los requerimientos establecidos por la Comisión en dicha Resolución.

Requerimientos	Ejercicio 2020
Implementados	12
Parcialmente implementados	1
No implementados	1
Totales	14

Tabla 0.1: Resumen de los requerimientos de la Comisión y el grado de cumplimiento por parte de Cellnex [Fuente: Axon Consulting]

Se ha constatado que – en general – Cellnex ha implementado correctamente los requerimientos marcados por la Comisión, salvo las siguientes excepciones (véase la sección 3.2 para más información):

- ▶ El requerimiento relativo al cálculo de los costes calculados en corrientes para activos con distintas vidas útiles entre estándares no ha sido implementado en su totalidad ya que, si bien Cellnex ha corregido el cálculo de la anualidad financiera constante bajo el estándar de costes corrientes, continúa calculando los costes de amortización y de capital bajo el estándar de costes corrientes con base en la proporción costes de amortización/capital bajo el estándar de costes históricos.
- ▶ El requerimiento relativo al cálculo de intervalos en la teoría de colas en la clasificación de centros por tipo de coubicación no ha sido implementado, ya que Cellnex no ha proporcionado los impactos resultantes de aplicar la aproximación propuesta por la Comisión, imposibilitando el análisis exhaustivo conjunto de las implicaciones prácticas de aplicar sobre el SCC ambas propuestas y por lo tanto emitir una opinión al respecto.

⁴ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



Incidencias y mejoras resultantes de los trabajos de revisión

Durante el transcurso de los trabajos de revisión del SCC del ejercicio 2020, se han identificado una serie de incidencias y mejoras adicionales a las ya identificadas en la revisión del SCC del ejercicio 2019 que no han sido totalmente implementadas, algunas de las cuales tienen un impacto material en servicios. En la tabla inferior se resumen las incidencias y las mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2020.

Descripción	Recomendación	Sección
Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre	<p>Cellnex ha propuesto incluir en el cálculo de la sobrecapacidad en torre el ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre, argumentando que los espacios resultantes de lo anterior no son considerados aptos para su ocupación debido a limitaciones técnicas e ingenieriles.</p> <p>Estos argumentos se consideran razonables y se cree que su aplicación mejoraría tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.</p> <p>Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex para estimar la sobrecapacidad en torre debería ser considerada y aplicada en el SCC de ejercicios futuros.</p>	3.3.1
Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red	<p>En el SCC 2020, Cellnex ha modificado el criterio de reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red utilizando como driver 'Aseguramiento', es decir el número de incidencias atendidas por el personal que trabaja en dicho departamento. En ejercicios anteriores, Cellnex utilizaba tanto el driver 'Aseguramiento' como 'O&M'.</p> <p>Cellnex ha explicado que las tareas realizadas por el personal del departamento de aseguramiento de red son las de gestionar y monitorizar de forma remota las incidencias surgidas en los elementos de red, siendo las zonas de explotación las encargadas de su resolución de forma presencial.</p> <p>En este sentido, consideramos razonable el cambio introducido por Cellnex ya que quien causa el coste del departamento de aseguramiento es el número de incidencias en la red. En consecuencia, la utilización de dicho driver mejora tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.</p> <p>Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex debe mantenerse en el SCC de ejercicios futuros.</p>	3.3.2
Error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA'	<p>Con el objetivo de mejorar la consistencia y causalidad del SCC, se recomienda que Cellnex corrija la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA', asignándoles el código 'INFO' correcto según el centro al que pertenecen y considerándolos de acuerdo con la tipología del centro asociado (regulado/no regulado).</p>	7.1
Errores documentales identificados en la información inicialmente proporcionada	<p>Con el objetivo de mejorar la consistencia entre el SCC y la documentación que lo acompaña, se recomienda que Cellnex corrija los errores documentales identificados en el estudio técnico de clasificación de emplazamientos y el archivo de soporte de cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos, descritos anteriormente.</p> <p>Además, se sugiere que Cellnex mantenga debidamente actualizada la documentación que acompaña al SCC de acuerdo con las particularidades de cada ejercicio.</p>	7.2

Tabla 0.2: Resumen de las incidencias y mejoras identificadas en el SCC del ejercicio 2020 [Fuente: Axon Consulting]



Debido a lo anterior, consideramos preciso introducir ciertos ajustes en el sistema y cuentas de márgenes presentadas por Cellnex en el presente ejercicio.

En caso de considerar las recomendaciones propuestas para el ejercicio 2020, los costes totales presentados por Cellnex a nivel de segmento de actividad (grupo de servicios) en los estándares de corrientes e históricos se verían afectados tal y como se estima en la siguiente tabla⁵.

[CONFIDENCIAL]

Segmento de actividad	Costes totales (MM de EUR) - Corrientes			Costes totales (MM de EUR) - Históricos		
	2020 Presentado	2020 Estimado	Dif. (%)	2020 Presentado	2020 Estimado	Dif. (%)
Caseta						
Torre						
APEF						
APEV						
Compartición CMUX						
Compartición SR						
TOTAL						

Tabla 0.3: Impacto a nivel de segmento de actividad tras considerar las recomendaciones propuestas por Axon Consulting [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

⁵ Se ha presentado el impacto a nivel de segmento de actividad con el fin de facilitar la lectura del informe. La tabla con el impacto a nivel de servicio individual puede ser encontrada en el Anexo E.



1. Antecedentes y contexto

1.1. Marco regulatorio

En la Resolución del 2 de febrero de 2006, la Comisión aprobó la definición y análisis del mercado de transmisión de señales de televisión, así como la designación de operadores con poder significativo y la imposición de obligaciones específicas a dichos operadores. En dicha Resolución se concluyó que el mercado de transmisión de señales de televisión no era competitivo y se designó a Abertis Telecom, S.A.U., actual Cellnex Telecom, S.A.U. (en adelante 'Cellnex'), como operador con poder significativo en dicho mercado, y por lo tanto con la obligación de ofrecer servicios de acceso a su red nacional con precios orientados a costes y de separar sus cuentas en las diferentes actividades de acceso.

Posteriormente, la Comisión aprobó la Resolución del 1 de junio de 2006 sobre el formato y método contable a utilizar por Cellnex en su SCC. Con fecha de 10 de junio de 2010, la Comisión aprobó la Resolución sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del SCC.

La obligación de presentar el SCC se ha mantenido hasta la última Resolución del 17 de julio de 2019, en la cual se definió y analizó el mercado mayorista del servicio portador de difusión de la señal de televisión, identificando de nuevo a Cellnex como operador con poder significativo e imponiéndole la obligación de presentar el SCC.

El SCC presentado por Cellnex, al igual que ocurre con los sistemas de estas características, se ha ido ampliando y perfeccionando a través de la incorporación de nuevos servicios y mejoras, introducidas como resultado de las sucesivas revisiones de las que el sistema ha sido objeto, y plasmadas a través de resoluciones periódicas emitidas por la Comisión. De cara al ejercicio 2020, destacan las siguientes tres Resoluciones:

- ▶ VECO/DTSA/005/21/VIDAS ÚTILES CELLNEX SCC2020: *"Resolución sobre la propuesta de Cellnex Telecom de vidas útiles a aplicar en la contabilidad de costes del ejercicio 2020"*.
- ▶ WACC/DTSA/011/20 NUEVA METODOLOGÍA WACC: *"Resolución por la cual se acuerda notificar a la comisión europea, a las autoridades nacionales de reglamentación de otros estados miembros de la unión europea, al organismo de reguladores europeos de comunicaciones electrónicas y al ministerio de asuntos económicos y transformación digital el proyecto de medida relativo a la nueva metodología de cálculo del coste del"*



capital medio ponderado (WACC) de los operadores de comunicaciones electrónicas declarados con poder significativo de mercado”.

- ▶ VECO/DTSA/002/21/SCC 2019 CELLNEX: “Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. referidos al ejercicio 2019”.

1.2. Descripción del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex Telecom

El Sistema de Contabilidad de Costes o Sistema de Contabilidad Regulatoria (en adelante ‘SCC’, ‘SCR’ o “el Sistema”) tiene por objeto la obtención de cuentas de márgenes por servicios, para cada período de contabilización, a partir de la contabilidad financiera de Cellnex.

Para ello, el SCR identifica y asigna los ingresos y costes que corresponden a cada grupo de servicios o actividades realizados por la compañía. El proceso de elaboración de la cuenta de márgenes por servicio se compone de una serie de etapas sucesivas que se describen a continuación y se muestran en la Ilustración 1.1:

- ▶ Asignación de ingresos a servicios:
 - Inicialmente, las cuentas de ingresos de la contabilidad financiera son atribuidas de manera unívoca a las cuentas de la contabilidad analítica.
Esta atribución se realiza en función de la naturaleza del ingreso, buscando asegurar el agrupamiento en función de naturalezas similares.
Estos ingresos que se introducen en la contabilidad analítica desde la financiera son denominados “ingresos reflejados” (IR).
 - Finalmente, las cuentas de la contabilidad analítica o IR son asignados directamente a los servicios ofertados.
Esta asignación se realiza en función de los ingresos percibidos y contabilizados por la prestación de cada servicio individual.
- ▶ Asignación de costes a servicios:
 - Inicialmente las cuentas de costes de la contabilidad financiera son atribuidas de manera unívoca a las cuentas de la contabilidad analítica mediante la identificación de dos tipos de costes:
 - Costes reflejados: desembolsos operativos reflejados en las cuentas de Pérdidas y Ganancias (PyG) que son atribuidas a la contabilidad analítica



en función de la naturaleza del coste, buscando asegurar el agrupamiento en función de naturalezas similares mediante dos pasos:

- i) Atribución a grupos de Costes Reflejados (CR).
- ii) Atribución a grupos de Costes en Base a Actividades (CBA).

- Costes calculados: montos extraídos del Registro de Activos Fijos y que representan los gastos asociados al desembolso realizado en inversiones por parte de la empresa. Estos costes se conforman de la amortización (que coincide con el monto reflejado en el PyG) y del coste de capital.

- Posteriormente, los costes calculados y los Costes en Base a Actividades se atribuyen a los Centros de Actividad (CA).

Existen tres tipos de Centros de Actividad: i) componentes de red (CACR), ii) centros asignables directamente a servicios (CAADS) y iii) centros no asignables directamente a servicios (CANADS).

- Posteriormente, los Centros de Actividad se asignan a Servicios Técnicos (ST). Esto es realizado en función del uso que hace cada servicio de los distintos centros de actividad; calculado con base en criterios de reparto definidos de manera causal y transparente, por ejemplo, mediante estudios técnicos específicos de una actividad en concreto.

- Finalmente, los Servicios Técnicos son asignados a los Servicios Ofertados (SO) por Cellnex.

Lo anterior, con el objetivo de que presenten el mismo esquema tarifario que los presentados en su oferta mayorista de acceso.

- Obtención de márgenes de servicios: A partir de la resta entre los ingresos y costes de los servicios ofertados, se obtienen las cuentas de márgenes.

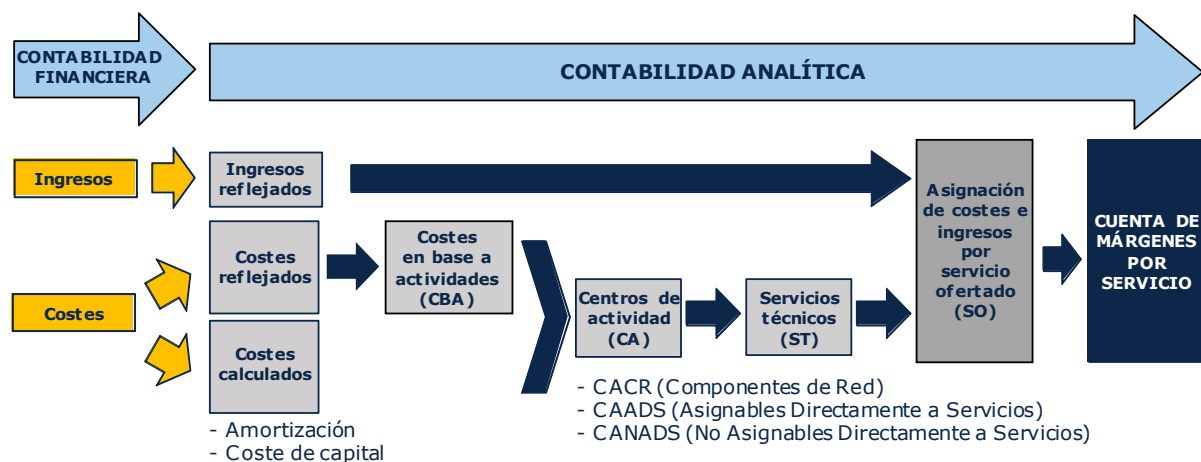


Ilustración 1.1: Esquema general del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex [Fuente: Elaboración propia a partir del SCR de Cellnex]



El SCR de Cellnex calcula los márgenes para los siguientes servicios regulados:

- ▶ Servicios de Coubicación
 - Coubicación en caseta
 - Coubicación en torre – tercio alto
 - Coubicación en torre – tercio medio
 - Coubicación en torre – tercio bajo
 - Acceso a Punto de Energía Fijo (APEF)
 - Acceso a Punto de Energía Variable (APEV)
- ▶ Servicios de Interconexión digital
 - Compartición del Sistema radiante
 - Compartición de la Cadena multiplexora

Una característica reseñable del SCC de Cellnex es que se trata de un sistema de costes de naturaleza “multi-estándar”, de tal forma que permite obtener, para cada periodo de contabilización, los costes de los servicios de acuerdo con varios estándares. Si bien los resultados del SCC son diferentes por estándar, ambos tienen como propósito la obtención de unos costes y márgenes por servicio objetivos y transparentes en función de los fines regulatorios.

Específicamente el SCC de Cellnex presenta los siguientes estándares de costes:

- ▶ **Costes Históricos Totalmente Distribuidos:** Este estándar de costes se basa en la asignación de la totalidad de los costes incluidos en la contabilidad financiera para la producción de los distintos bienes o servicios, incluyendo además el ‘coste de retribución al capital propio’ o ‘coste de capital’.
- ▶ **Costes Corrientes Totalmente Distribuidos:** Este estándar se basa en reflejar los costes en los que incurriría un operador eficiente si replicara la operativa actual de la empresa analizada. Todo esto, operando en un mercado competitivo y valiéndose de la última tecnología disponible. Los criterios diferenciales del estándar de costes corrientes respecto al de históricos, son los siguientes:



- Revalorización⁶ del coste de la inversión sobre los activos existentes, recalculando sobre la nueva inversión estimada los costes de amortización y de capital.
- Exclusión de todos aquellos sobrecostes en los que ha incurrido la empresa a lo largo de los años en los que no incurriría un operador eficiente para la prestación de los nuevos servicios reflejados en el SCR.

1.3. Objetivos del presente informe

El objeto de este documento es presentar los resultados y conclusiones de la revisión del SCC de Cellnex correspondientes al ejercicio 2020 bajo los estándares de costes históricos y costes corrientes.

Dicha revisión pretende verificar que en el SCC del ejercicio 2020 presentado por Cellnex se han respetado los principios aprobados por la Comisión, que los cálculos realizados son exactos y que las modificaciones que se han implementado con base en las recomendaciones de la Comisión o a otras causas, están justificadas y alineadas con la realidad operativa de Cellnex durante el ejercicio 2020.

⁶ El coste revalorizado puede ser estimado de dos formas:

- i) Absoluta, directamente ligada con el coste de reposición de cada activo.
- ii) Indexación, ajustando el valor de la inversión a partir de uno o varios índices estadísticos que muestren la variación de los precios de mercado. Los índices estadísticos suelen ser calculados por entidades gubernamentales (institutos de estadística, ministerios, etc.).



1.4. Alcance de las tareas de revisión

Durante la revisión del SCC de Cellnex se han abordado las siguientes siete actividades principales:

- ▶ Identificación y clasificación de la información disponible: inventario de la documentación necesaria para la verificación de la correcta adaptación del SCC 2020. Lo anterior incluye tanto el set de información inicial disponible como los diferentes requerimientos adicionales realizados durante los trabajos de revisión (ver sección 2).
- ▶ Revisión de las principales variaciones con respecto al ejercicio anterior: evaluación de la evolución de los resultados del sistema con respecto al ejercicio anterior, revisión del grado de implementación de los requerimientos de la Comisión e identificación de otras mejoras/modificaciones introducidas por Cellnex (ver sección 3).
- ▶ Revisión de los datos de entrada al sistema: evaluación de la consistencia de los insumos del SCC, incluyendo la conciliación con los Estados Financieros (EE.FF.) y la inclusión de otros parámetros operativos como los volúmenes de los servicios o la clasificación de centros (ver sección 4).
- ▶ Revisión de aspectos relacionados con la revalorización a costes corrientes: análisis y evaluación del proceso de revalorización de activos, cálculo de la amortización y cálculo de coste de capital llevado a cabo por Cellnex, comprobando su consistencia con los principios aprobados por la Comisión (ver sección 5).
- ▶ Revisión de la mecánica del modelo Top-Down: verificación de que la arquitectura del sistema de costes totalmente distribuidos y la imputación de costes (e ingresos) en cada etapa son consistentes con la documentación proporcionada por Cellnex, se corresponden con las pautas aprobadas por la Comisión y no contienen incidencias en sus cálculos (ver sección 6).
- ▶ Resumen de las principales incidencias y mejoras identificadas: análisis, evaluación y estimación cuantitativa del impacto de los aspectos e incidencias identificados durante la revisión, estos incluirán recomendaciones específicas con el único fin de robustecer el SCC presentado (ver sección 7).
- ▶ Conclusiones de los trabajos de revisión: evaluación y conclusión sobre el SCC, incluyendo todas las recomendaciones realizadas (ver sección 8).



2. Identificación y clasificación de la información presentada

En esta sección se presenta un inventario de la documentación inicial presentada para la verificación de la correcta adaptación del Sistema de Contabilidad de Costes regulatorio del ejercicio 2020, utilizada para identificar posibles faltas u omisiones y organizar las fases posteriores de trabajo.

Asimismo, se detallan los requerimientos adicionales de información solicitados a Cellnex en relación con las diferentes actividades llevadas a cabo para realizar la revisión, evaluación y verificación de la transparencia, causalidad y auditabilidad del SCC de Cellnex, así como la robustez, el alineamiento con la realidad y la coherencia de sus resultados para el ejercicio 2020.

2.1. Inventario de la documentación inicial presentada

A continuación, se presenta un listado con el conjunto de la documentación inicial provista por Cellnex a la CNMC.

[CONFIDENCIAL]

Documentación inicial presentada por Cellnex en el ejercicio 2020



Documentación inicial presentada por Cellnex en el ejercicio 2020



Documentación inicial presentada por Cellnex en el ejercicio 2020

Tabla 2.1: Inventario de la documentación inicial facilitada por Cellnex [Fuente: Axon Consulting]

[FIN CONFIDENCIAL]

Se hace notar que la documentación inicial presentada por Cellnex en el ejercicio 2020 no presenta variaciones significativas a la que presentó en el SCR del ejercicio 2019.



2.2. Requerimientos adicionales de información

Por necesidades de las labores de revisión del SCC, se ha solicitado documentación adicional a Cellnex, que ha colaborado proporcionando la información requerida.

En la siguiente tabla se muestra el inventario de la documentación enviada por Cellnex bajo petición de Axon Consulting.

[CONFIDENCIAL]

Documentación adicional remitida por Cellnex en el ejercicio 2020



Documentación adicional remitida por Cellnex en el ejercicio 2020

Tabla 2.2: Inventario de la documentación adicional facilitada por Cellnex bajo petición [Fuente: Axon Consulting]

[FIN CONFIDENCIAL]



3. Revisión de las principales variaciones con respecto al ejercicio anterior

En esta sección se hace el análisis de las principales variaciones del SCR con respecto al ejercicio anterior.

Inicialmente, se realiza un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de los resultados del Sistema de Contabilidad de Costes para el ejercicio 2020 (apartado 3.1).

Posteriormente, como parte de la tarea de identificación de las mejoras y modificaciones al sistema, se revisa el cumplimiento por parte de Cellnex de aquellas modificaciones solicitadas por la Comisión en sus diferentes resoluciones (apartado 3.2).

Finalmente, y de forma adicional a la revisión de las recomendaciones de la Comisión, se identifican los cambios realizados por Cellnex a iniciativa propia (apartado 3.3).

3.1. Comprobación general de los resultados del sistema

En este apartado se presentan los resultados del SCC correspondientes al ejercicio 2020 – según lo presentado inicialmente por Cellnex – haciendo especial énfasis en las principales variaciones a nivel de grupo de servicios, segmento de actividad y servicio regulado (también denominado 'producto'), con el objetivo de proporcionar una visión general de los mismos y comparativa con años anteriores.

En las Resoluciones del 1 de junio de 2006 y del 14 de junio de 2007, la Comisión aprobó el formato y los siguientes servicios mayoristas regulados que el SCR debía incluir:

- ▶ Servicio mayorista de coubicación para equipos de difusión de la señal de televisión. Consiste en la prestación de espacio en caseta y en los distintos tercios de torre propiedad de Cellnex, para la instalación de equipos pertenecientes a un tercer operador, además del Acceso al Punto de Energía. En este servicio, el operador alternativo instala sus equipos en el espacio de Cellnex.
- ▶ Servicio mayorista de interconexión para la difusión de la señal de televisión. El servicio de interconexión consiste en el uso por parte de un tercer operador del sistema radiante y cadena multiplexora propiedad de Cellnex. En este servicio, el operador alternativo se encarga del transporte y tratamiento de la señal TV hasta el punto de interconexión con los equipos de Cellnex.



Cellnex calcula el coste de estos servicios regulados en los emplazamientos de su red con independencia de que se presten efectivamente a terceros, representando estos el coste que supondría para Cellnex el alquiler y/o uso compartido de estas infraestructuras a un tercer operador.

Estos resultados se comparan con los presentados por Cellnex en el ejercicio 2019, a fin de analizar el grado de consistencia en la evolución de estos con las transformaciones operativas y de negocio experimentadas por Cellnex.

Por otro lado, además de los servicios mayoristas regulados de coubicación e interconexión, existen una serie de servicios adicionales prestados por Cellnex. Se trata de servicios mayoristas auxiliares a los servicios de coubicación e interconexión, que un operador alternativo contrataría en determinadas situaciones.

Si bien estos servicios no son incluidos en el SCC, son de especial relevancia para una completa comprensión del sistema y de la ORAC⁷. La siguiente tabla lista estos servicios e indica el Estudio Técnico donde Cellnex incluye su coste específico.

Servicios adicionales	Estudio Técnico
Diplexor adicional	Revalorización de activos a corrientes
Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol	Revalorización de activos a corrientes
Access fee	Explicación de Costes Unitarios
Estudios de viabilidad y replanteo de coubicación e interconexión	Explicación de Costes Unitarios
Estudios de viabilidad y replanteo para el servicio de transporte por satélite	Explicación de Costes Unitarios
Coubicación en el tejado de la caseta	Explicación de Costes Unitarios

Tabla 3.1: Servicios adicionales no incluidos en el SCC. [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Tras analizar estos servicios en profundidad, se han identificado una serie de variaciones con respecto al ejercicio 2019 en los valores de suministro relativos al servicio 'Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol' y en el coste de mantenimiento de la Base de Datos (BBDD), incluido como parte de la tarifa recurrente inicial de acceso o 'Access fee', que requieren de explicaciones más detalladas.

⁷ Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom, S.A.



Servicio 'Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol'

Con relación al servicio 'Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol', se ha registrado una variación en el valor de suministro del ejercicio 2020 con respecto al ejercicio 2019, la cual se puede observar en la tabla siguiente:

[CONFIDENCIAL]

EUR	Suministro [EUR/unidad]		
	2019	2020	Var. 20-19 (%)
Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol			

Tabla 3.2: Comparativa del valor de suministro asociado al servicio 'Tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según ha explicado Cellnex, el valor de suministro incluye tanto el precio del equipo, basado en ofertas de distintos proveedores, como el precio de instalación de una estación remota de Monitorado⁸. Específicamente el monto se ha incrementado desde los **[CONFIDENCIAL]** EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** EUR en 2020 tras la actualización de las ofertas de proveedores sobre el coste de equipamiento en el ejercicio 2020.

Se hace notar que el valor de 2020, a la hora de ser incluido en el Estudio Técnico, ha sido reportado como **[CONFIDENCIAL]** euros (en vez de los **[CONFIDENCIAL]** euros) debido a una incidencia en la transcripción. Sin embargo, esta incidencia no implica ningún cambio sobre el modelo y sus resultados.

Tarifa 'Access Fee'

Con relación a la tarifa recurrente inicial de acceso o 'Access Fee', se ha registrado una variación con respecto al ejercicio 2019 en el coste asociado al mantenimiento de la BBDD utilizada para recoger la información de los centros, el cual es incluido como parte de esta tarifa. Dicha variación puede observarse en la tabla siguiente:

⁸ Tal y como ha notificado la operadora la instalación de una tarjeta adicional de Monitorado/Telecontrol se considera equivalente a la instalación de un sistema de gestión digital o Monitorado, ya que se trata de actuaciones similares.



[CONFIDENCIAL]

Tipología Interconexión	Mantenimiento de la BBDD [EUR/unidad]		
	2019	2020	Var. 20-19 (%)
ICXD7_E			
ICXD6_E			
ICXD7			
ICXD6			
ICXD5			
ICXD4			
ICXD3			
ICXD2			
ICXD1			
ICXD3_EXT			
ICXD2_EXT			
ICXD1_EXT			

Tabla 3.3: Comparativa del coste de mantenimiento de la Base de Datos utilizado en el cálculo del importe total de la tarifa 'Access Fee' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según ha explicado Cellnex, el coste de mantenimiento de la BBDD mostrado en la tabla anterior se obtiene de multiplicar el número medio de horas anuales necesarias para documentar todos los servicios existentes en un centro (asumiendo un tiempo estimado de 30 minutos por servicio) por un coste hora/hombre de **[CONFIDENCIAL]** EUR/hora (según precio de mercado, asumiendo que únicamente se le imputa al operador interconectado la mitad del coste).

A este respecto, las variaciones en el coste de mantenimiento de la BBDD observadas en la tabla anterior son debidas a la actualización del número promedio de servicios de TDT para cada una de las tipologías de ICXD (aumentando por lo tanto el número de horas anuales necesarias), según los datos correspondientes a cierre del ejercicio.



3.1.1. Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2020

El Sistema de Contabilidad de Costes tiene como objetivo fundamental calcular los ingresos y costes a nivel de servicios individuales. En el ejercicio 2020, el SCC distingue un total de 102 servicios, catalogados en 2 grupos de servicios (Coubicación e Interconexión) que se componen de 6 segmentos (Coubicación en caseta, Coubicación en torre, APEF, APEV, Compartición SR y Compartición CMUX) y se encuentran desagregados en función de las diferentes tipologías de centros (véase la sección 4.3 para más información).

Para cada uno de estos servicios, el SCC calcula los ingresos y costes asociados bajo los estándares de costes corrientes e históricos, obteniendo así los márgenes por servicio como la diferencia entre ingresos y costes.

Con el fin de dotar a la Comisión de una mayor visibilidad acerca de la evolución del negocio de Cellnex, se presenta en la siguiente ilustración la evolución de los ingresos y los costes (bajo los estándares de históricos y corrientes)⁹ de la compañía en el período 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.1: Evolución de los ingresos y costes de Cellnex en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

⁹ Se han excluido los ingresos y costes del servicio '9804000000 / 9980000000 - Otros Servicios /CNIE'.



[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración anterior, los ingresos presentan una tendencia ligeramente creciente a lo largo del período analizado. Para el ejercicio 2020, Cellnex contabilizó unos ingresos totales, sin considerar el producto '9804000000 / 9980000000 – Otros Servicios /CNIE', que ascendieron a [CONFIDENCIAL] MM de EUR, frente a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio 2019, lo que supone un aumento del [CONFIDENCIAL] %.

El aumento de los ingresos totales viene motivado por una subida de los ingresos procedentes de los servicios mayoristas regulados, la mayoría los cuales no estaban generando ingresos en ejercicios anteriores. Si bien en su totalidad los ingresos por los servicios mayoristas regulados tan solo representan un [CONFIDENCIAL] % de los ingresos totales del ejercicio 2020, estos han crecido un [CONFIDENCIAL] % desde los [CONFIDENCIAL] EUR del ejercicio 2019 hasta los [CONFIDENCIAL] EUR en el ejercicio 2020.

Concretamente, esta subida es debida principalmente a, por un lado, un incremento de las ventas asociadas a los servicios de cobubicación para la tipología de centros con extensión de cobertura (tipo E), las cuales han generado [CONFIDENCIAL] EUR más de ingresos con respecto al ejercicio anterior, y por otro lado al aumento de los ingresos asociados a los servicios de interconexión, que se han visto incrementados en [CONFIDENCIAL] EUR al comenzar a generar ventas en el ejercicio 2020.

Los costes totales en históricos, sin considerar el producto '9804000000 / 9980000000 – Otros Servicios /CNIE', descendieron en 2020, desde los [CONFIDENCIAL] MM de EUR a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR, registrando una disminución del [CONFIDENCIAL] % con respecto al ejercicio 2019.

Esta reducción de los costes históricos está ligada al descenso en los costes de los servicios no regulados, los cuales han disminuido un [CONFIDENCIAL] %, desde los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en 2019 a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en 2020. Específicamente, esta reducción es debida a la completa amortización en el ejercicio 2020 de un grupo numeroso de activos: emisores y reemisores adquiridos en el año 2010 y con vida útil de 10 años, los cuales suponen una disminución de [CONFIDENCIAL] MM de EUR.

En el estándar de corrientes, también sin considerar el producto 'Otros Servicios /CNIE', se observa, al igual que en el estándar de históricos, una disminución de los costes con



respecto al ejercicio previo. Concretamente, los costes totales se situaron en el ejercicio 2020 en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, lo que supone una disminución del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio 2019. Esta disminución, al igual que en el estándar de históricos, es debida a la completa amortización en el ejercicio 2020 de activos de tipo emisores y reemisores adquiridos en el año 2010 con vida útil de 10 años.

Teniendo en consideración ambas componentes –ingresos y de costes–, se ha registrado en el ejercicio 2020 un aumento de los márgenes de la compañía¹⁰. Concretamente, bajo el estándar de históricos, se observa un aumento de los márgenes respecto al ejercicio anterior del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Por otro lado, bajo el estándar de corrientes, el aumento de los márgenes respecto al ejercicio anterior es del **[CONFIDENCIAL]**%, registrando una subida desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

Los costes de sobrecapacidad son extraídos de los costes de los servicios técnicos en el cálculo de los servicios ofertados (ver Ilustración 1.1). La siguiente tabla muestra la desagregación de los servicios técnicos en servicios ofertados y sobrecapacidad en los estándares de costes corrientes e históricos:

[CONFIDENCIAL]

¹⁰ Se han excluido los ingresos y costes del servicio '9804000000 / 9980000000 – Otros Servicios /CNIE'.



Servicios Técnicos	MM de EUR		Servicios Ofertados	MM de EUR	
	Costes corrientes	Costes históricos		Costes corrientes	Costes históricos
Servicios de coubicación					
Caseta			Caseta Sobrecapacidad en caseta		
Torre			Torre - tercio superior Torre - tercio medio Torre - tercio inferior Sobrecapacidad en torre		
APEB Grupo - Variable SAI - Variable			APEV Sobrecapacidad en APEV		
Grupo - Fijo SAI - Fijo			APEF Sobrecapacidad en APEF		
Servicios de interconexión					
Compartición SR Compartición CMUX			Compartición SR Compartición CMUX		
TOTAL					

Tabla 3.4: Relación de costes Servicios Técnicos – Servicios Ofertados en el estándar de costes corrientes e históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como puede observarse, los costes de sobrecapacidad son considerados exclusivamente dentro de los costes corrientes y únicamente son relativos a los servicios de coubicación. De hecho, los costes corrientes de todos los servicios regulados se componen de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR de servicios ofertados y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR de costes de sobrecapacidad.

A continuación, se muestra la evolución de los costes de los grupos de servicios regulados y los costes de sobrecapacidad en los ejercicios 2019 y 2020:

[CONFIDENCIAL]



Ilustración 3.2: Evolución de los costes corrientes de los grupos de servicios de Cellnex en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, los servicios mayoristas regulados han registrado una subida generalizada a costes corrientes, alcanzando en los segmentos de coubicación e interconexión los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, respectivamente. Sin embargo, esta subida se aprecia en menor medida en los servicios de coubicación debido al aumento del porcentaje de sobrecapacidad en caseta, como consecuencia de la implementación del requerimiento nº6 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021¹¹ (ver sección 3.2 para más detalle).

En la siguiente tabla se muestran las cuentas detalladas de márgenes para el ejercicio 2020 a nivel de segmento de actividad para los estándares de costes históricos y corrientes. Se hace notar que, con el único fin de asegurar la conciliación total con los ingresos y costes reales de Cellnex, se han incluido en la tabla inferior los ingresos y costes asociados al servicio '9804000000 / 9980000000 – Otros Servicios /CNIE'.

¹¹ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



[CONFIDENCIAL]

Estándar de Costes corrientes	Coubicación				Interconexión		Otros Servicios	Total
	Caseta	Torre	APEF	APEV	Compartición SR	Compartición CMUX		
EURO								
Servicios Mayoristas Regulados								
Servicios no regulados								
Otros ingresos								
Total ingresos								
Componentes de red								
Centros de Actividad asignable directamente (CAADS)								
Centros de Actividad no asignable directamente (CANADS)								
Sobrecapacidad								
Total gastos								
Margen por segmento de actividad								

Estándar de Costes Históricos	Coubicación				Interconexión		Otros Servicios	Total
	Caseta	Torre	APEF	APEV	Compartición SR	Compartición CMUX		
EURO								
Servicios Mayoristas Regulados								
Servicios no regulados								
Otros ingresos								
Total ingresos								
Componentes de red								
Centros de Actividad asignable directamente (CAADS)								
Centros de Actividad no asignable directamente (CANADS)								
Sobrecapacidad								
Total gastos								
Margen por segmento de actividad								

Tabla 3.5: Relación de costes, ingresos y márgenes para los estándares de costes históricos y corrientes según segmento de actividad para el ejercicio 2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



3.1.2. Grupo de servicios de coubicación

En esta sección detallamos los resultados del SCC del ejercicio 2020 presentados por Cellnex para cada uno de los segmentos de actividad correspondientes a los servicios de coubicación, así como su evolución con respecto a los resultados del ejercicio 2019.

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de CASETA

Este segmento de actividad se compone de 14 servicios de acuerdo con las diferentes tipologías de coubicación: Caseta tipo SSS, Caseta tipo SS2, Caseta tipo S1, Caseta tipo S2, Caseta tipo A1, Caseta tipo A2, Caseta tipo A3, Caseta tipo B1, Caseta tipo B2, Caseta tipo C1, Caseta tipo B, Caseta tipo C, Caseta tipo D y Caseta tipo E.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales en el estándar de costes corrientes¹² y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de costes históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes en los estándares de históricos y corrientes para este segmento de actividad en el periodo 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.3: Evolución de los costes para el segmento de actividad de "Caseta" en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

¹² Excluyendo los costes relativos a la sobrecapacidad.



[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración superior, tanto los costes en el estándar de históricos como en corrientes se han mantenido estables, registrando ligeras variaciones del **[CONFIDENCIAL]%**, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020, respectivamente.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

Caseta (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
Caseta tipo SSS					
Caseta tipo SS2					
Caseta tipo S1					
Caseta tipo S2					
Caseta tipo A1					
Caseta tipo A2					
Caseta tipo A3					
Caseta tipo B1					
Caseta tipo B2					
Caseta tipo C1					
Caseta tipo B					
Caseta tipo C					
Caseta tipo D					
Caseta tipo E					
Total					

Tabla 3.6: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento de actividad de "Caseta" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, en general los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad han disminuido como consecuencia de la implementación del requerimiento nº6 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021¹³ (ver sección 3.2 para más detalle), ocasionando que el porcentaje de sobrecapacidad en

¹³ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



caseta se haya visto aumentado en todas las tipologías de centro (a excepción del tipo SS2) y, por lo tanto, que el coste del servicio final descienda. Sin embargo, en algunas tipologías de centro este efecto se ha visto amortiguado, incluso superado, por un aumento del coste debido al cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalles).

Por otro lado, existen una serie de variaciones específicas que requieren una explicación más detallada:

- ▶ El servicio 'Caseta tipo B2' registra una subida en su coste unitario debido principalmente a una disminución del espacio ocupado (**[CONFIDENCIAL]%**) que ha resultado en un menor volumen del servicio, consecuencia de la eliminación del centro de tipo B2 **[CONFIDENCIAL]** de la lista de emplazamientos.
- ▶ Los servicios 'Caseta tipo C' y 'Caseta tipo D' registran una bajada en sus costes unitarios principalmente por dos motivos:
 - La disminución del reparto de los costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de las horas imputadas a actividades de operación y mantenimiento en los grupos de servicios de energía e infraestructura, especialmente aquellas de tipo preventivo.
 - La disminución de la base del monto de costes de explotación, acrecentando el efecto del punto anterior, como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al Expediente de Regulación de Empleo (ERE) ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
- ▶ El servicio 'Caseta tipo E' registra una bajada en el coste unitario debido principalmente a un aumento del espacio ocupado (**[CONFIDENCIAL]%**) que ha resultado en un mayor volumen del servicio, como consecuencia del cambio de tipología de 27 centros de tipo C y D a E al convertirse en centros con extensión de cobertura.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de TORRE

Los servicios incluidos en este segmento se pueden clasificar de acuerdo con el tercio de torre ofertado¹⁴:

- ▶ Torre - Tercio Alto
- ▶ Torre - Tercio Medio
- ▶ Torre - Tercio Bajo

A su vez, de manera similar al segmento de caseta, cada una de las categorías anteriores se compone de 14 servicios, referentes a las tipologías de centros.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo el estándar de corrientes¹⁵ (**[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de históricos).

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2019-2020:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.4: Evolución de los costes para el segmento de actividad de "Torre" en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

¹⁴ Se considera tercio de torre a cada una de las partes resultantes de dividir la altura de la torre en tres partes iguales.

¹⁵ Excluyendo los costes relativos a la sobrecapacidad.



[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar, a pesar de que los costes de los servicios de este segmento no muestran variaciones significativas en el periodo analizado, la tendencia seguida difiere entre estándares. Los costes históricos experimentan una bajada del **[CONFIDENCIAL]%** en el período 2019-2020, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020. Esta disminución es principalmente consecuencia de:

- a) Por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020. Lo anterior, disminuyendo por tanto los gastos de explotación.
- b) La existencia de activos relativos a la infraestructura de red de tierras y de soporte de antenas ubicadas en las torres de centros principalmente de tipo S1 y A1, como por ejemplo en los centros **[CONFIDENCIAL]**, que se encuentran totalmente amortizados a costes históricos.

Por otro lado, los costes corrientes muestran una tendencia creciente (**[CONFIDENCIAL]%**) como consecuencia de:

- a) El cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalles). Dado que dicho driver calcula las imputaciones de coste de forma proporcional a las anualidades, su impacto difiere entre estándares, repartiendo un mayor coste al elemento torre en corrientes al presentar una mayor diferencia con el valor de anualidad a históricos que el resto de elementos (acometida, caseta, cuadro, etc.), especialmente la torre del centro tipo SSS.
- b) La disminución de costes asociados a la sobrecapacidad en torre, como consecuencia de la implementación del requerimiento nº1 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021¹⁶ (ver sección 3.2 para más detalle).

¹⁶ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

Torre (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
Tercio alto					
Torre tipo SSS					
Torre tipo SS2					
Torre tipo S1					
Torre tipo S2					
Torre tipo A1					
Torre tipo A2					
Torre tipo A3					
Torre tipo B1					
Torre tipo B2					
Torre tipo C1					
Torre tipo B					
Torre tipo C					
Torre tipo D					
Torre tipo E					
Total					
Tercio medio					
Torre tipo SSS					
Torre tipo SS2					
Torre tipo S1					
Torre tipo S2					
Torre tipo A1					
Torre tipo A2					
Torre tipo A3					
Torre tipo B1					
Torre tipo B2					
Torre tipo C1					
Torre tipo B					
Torre tipo C					
Torre tipo D					
Torre tipo E					
Total					
Tercio bajo					
Torre tipo SSS					
Torre tipo SS2					
Torre tipo S1					
Torre tipo S2					
Torre tipo A1					
Torre tipo A2					
Torre tipo A3					
Torre tipo B1					



Torre (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
Torre tipo B2					
Torre tipo C1					
Torre tipo B					
Torre tipo C					
Torre tipo D					
Torre tipo E					
Total					

Tabla 3.7: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para "Torre" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad, presentadas para cada uno de los tercios de torre, vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

► Tercio alto:

- El servicio 'Torre tipo SSS' registra una subida en su coste unitario debido principalmente al cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalles). Lo anterior, afectando también al coste unitario del servicio 'Torre tipo SSS' en tercios medio y bajo.
- Los servicios 'Torre tipo S1' y 'Torre tipo A1' registran bajadas en sus costes unitarios debido principalmente a:
 - Un menor reparto de costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de horas imputadas a actividades de operación y mantenimiento en servicios de energía e infraestructura, especialmente aquellas de tipo preventivo. A su vez, este efecto se ha visto acrecentado por la disminución de la base del monto de costes de explotación como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
 - Un menor reparto de costes relativos a seguridad de la red hacia estas tipologías de centros como consecuencia de la sustitución del personal de seguridad contratado en dichos centros por cámaras de vigilancia.



Lo anterior, afectando también al coste unitario del servicio 'Torre tipo S1' en tercios medio y bajo.

- El servicio 'Torre tipo B2' registra una bajada en su coste unitario debido principalmente a la incidencia identificada en la clasificación de activos relativos a la infraestructura de la torre del centro **[CONFIDENCIAL]**, los cuales han pasado a considerarse en el SCC del ejercicio 2020 como activos no regulados y por lo tanto no han sido incluidos en el cálculo de los márgenes de los servicios regulados ofertados (ver sección 7.1 para más detalle). Lo anterior, afectando también al coste unitario del servicio 'Torre tipo B2' en tercios medio y bajo.

► Tercios medio y bajo:

- Los servicios 'Torre tipo A1', 'Torre tipo A2' y 'Torre tipo A3' registran bajadas en sus costes unitarios debido principalmente a un incremento en el volumen, como consecuencia de un aumento del **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% en el número de antenas de los tercios medio y bajo, respectivamente.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de APEF

El servicio de Acceso al Punto de Energía Fijo (APEF) únicamente se da en los centros que cuentan con energía asegurada. Por esta razón, este segmento de actividad se compone de 9 servicios individuales: APEF tipo SSS, APEF tipo S1, APEF tipo S2, APEF tipo A1, APEF tipo A2, APEF tipo A3, APEF tipo B1, APEF tipo B2 y APEF tipo C1.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento de actividad representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes en corrientes¹⁷ e históricos, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2019-2020:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.5: Evolución de los costes para el segmento de actividad de "APEF" en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, tanto los costes en el estándar de históricos como en corrientes han experimentado una bajada en el ejercicio 2020, registrando variaciones del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020, respectivamente.

¹⁷ Excluyendo los costes relativos a la sobrecapacidad.



En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

APEF (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
APEF tipo SSS					
APEF tipo S1					
APEF tipo S2					
APEF tipo A1					
APEF tipo A2					
APEF tipo A3					
APEF tipo B1					
APEF tipo B2					
APEF tipo C1					
Total					

Tabla 3.8: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para "APEF" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, se aprecia una bajada generalizada de los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad, debida principalmente a:

- a) Un menor reparto de costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de horas imputadas a actividades de Operación y Mantenimiento (OyM) en servicios de energía e infraestructura, especialmente aquellas de tipo preventivo.
- b) La disminución de la base del monto de costes de explotación, acrecentando el efecto del punto anterior, como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
- c) Adicionalmente, debido a la disminución de los costes de OyM asociados a grupo electrógeno y SAI, los cuales son utilizados como driver en el reparto de los costes fijos de estos equipos, los costes de este segmento de actividad se han visto disminuidos aún en mayor medida.



Por otro lado, existen una serie de variaciones específicas que requieren una explicación más detallada:

- ▶ Los servicios 'APEF tipo SSS', 'APEF tipo S1', 'APEF tipo S2', 'APEF tipo A1' y 'APEF tipo A2' registran bajadas en sus costes unitarios como consecuencia del cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalles).

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de APEV

Este segmento de actividad se compone de 13 servicios, uno por cada tipología de centro (excepto para el centro Collserola – Tipo SS2 – donde Cellnex alquila este servicio): APEV tipo SSS, APEV tipo S1, APEV tipo S2, APEV tipo A1, APEV tipo A2, APEV tipo A3, APEV tipo B1, APEV tipo B2, APEV tipo C1, APEV tipo B, APEV tipo C, APEV tipo D y APEV tipo E.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes en el estándar de corrientes y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2019-2020:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.6: Evolución de los costes para el segmento de actividad de "APEV" en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración anterior, tanto los costes en el estándar de históricos como en corrientes han experimentado una subida en el ejercicio 2020, registrando variaciones del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020, respectivamente.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

APEV (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
APEV tipo SSS					
APEV tipo S1					
APEV tipo S2					
APEV tipo A1					
APEV tipo A2					
APEV tipo A3					
APEV tipo B1					
APEV tipo B2					
APEV tipo C1					
APEV tipo B					
APEV tipo C					
APEV tipo D					
APEV tipo E					
Total					

Tabla 3.9: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para "APEV" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, se aprecia una subida generalizada de los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad, debida principalmente a:

- a) El cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalles).



- b) La disminución de los costes de OyM asociados a grupo electrógeno y SAI, los cuales, al ser utilizados como driver en el reparto de los costes fijos de estos equipos, ha hecho disminuir estos últimos. En consecuencia, dado que la base de coste a repartir está formada por costes fijos y variables, lo anterior ha hecho aumentar por ende el reparto de costes variables.

Adicionalmente, existen una serie de variaciones específicas que requieren una explicación más detallada:

- ▶ El servicio 'APEV tipo SSS' registra una subida en su coste unitario debido a:
 - Una disminución generalizada del consumo de los equipos asociados al Acceso al Punto de Energía Básico (APEB) y de aquellos conectados el grupo electrógeno y SAI del **[CONFIDENCIAL]%** y **[CONFIDENCIAL]%**, respectivamente, que ha resultado en un menor volumen del servicio.
 - El ajuste en el gasto de las provisiones acumuladas de ejercicios anteriores relativas al alquiler de grupos electrogenos, realizado por Cellnex como parte del proceso de higienización del balance contable llevado a cabo en el ejercicio 2019. Dicho ajuste, si bien no tiene efecto en los resultados del ejercicio 2020, sí muestra una subida del coste en su comparativa con el ejercicio anterior.
- ▶ Los servicios 'APEV tipo S1' y 'APEV tipo A1' registran una bajada en sus costes unitarios debido principalmente a:
 - El cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red asignando la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento', el cual está causando una menor imputación de costes a grupo electrógeno y SAI, y en especial a los del tipo S1 y A1.
 - Un menor reparto de costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de horas imputadas a actividades de operación y mantenimiento en servicios de energía e infraestructura, especialmente en los centros de tipo S1 y A1. A su vez, este efecto se ha visto acrecentado por la disminución de la base del monto de costes de explotación como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
- ▶ El servicio 'APEV tipo D' registra una subida en su coste unitario debido principalmente a la disminución de los costes asociados al concepto de sobrecapacidad, como consecuencia de:



- El ajuste realizado al considerar únicamente en su cálculo los activos anteriores a 2010, introducido en el SCC 2018.
 - El aumento del margen eléctrico de seguridad en el SCC del ejercicio 2020 hasta un **[CONFIDENCIAL]**%, en comparación con el **[CONFIDENCIAL]**% utilizado en el ejercicio 2019, disminuyendo así la potencia disponible. A este respecto, Cellnex ha presentado un informe visado realizado por un técnico externo a la compañía para justificar el cálculo, dando así cumplimiento al requerimiento nº8 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021 (ver sección 3.2 para más detalle).
- ▶ El servicio 'APEV tipo E' registra una subida en su coste unitario debido principalmente al ajuste en el gasto de las provisiones acumuladas de ejercicios anteriores relativas al alquiler de grupos electrógenos, realizado por Cellnex como parte del proceso de higienización del balance contable llevado a cabo en el ejercicio 2019. Dicho ajuste, si bien no tiene efecto en los resultados del ejercicio 2020, sí muestra una subida del coste en su comparativa con el ejercicio anterior.



3.1.3. Grupo de servicios de interconexión

En esta sección detallamos los resultados del SCC del ejercicio 2020 presentados por Cellnex para cada uno de los segmentos de actividad correspondientes a los servicios de interconexión presentados en la Tabla 3.5, así como su evolución con respecto a los resultados presentados en el ejercicio previo.

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de COMPARTICIÓN DEL SISTEMA RADIANTE (SR)

Este segmento de actividad se compone de 12 servicios, de acuerdo con las tipologías de interconexión existentes: Compartición SR tipo ICXD7_E, Compartición SR tipo ICXD6_E, Compartición SR tipo ICXD7, Compartición SR tipo ICXD6, Compartición SR tipo ICXD5, Compartición SR tipo ICXD4, Compartición SR tipo ICXD3, Compartición SR tipo ICXD2, Compartición SR tipo ICXD1, Compartición SR tipo ICXD3_EXT, Compartición SR tipo ICXD2_EXT y Compartición SR tipo ICXD1_EXT.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento de actividad representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales en corrientes y un **[CONFIDENCIAL]**% en históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2019-2020:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.7: Evolución de los costes para el segmento de actividad de Compartición del Sistema Radiante (SR) en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



[FIN CONFIDENCIAL]

Este segmento presenta un aumento de costes en el ejercicio 2020 respecto del anterior, tanto en el estándar de costes corrientes como en el de costes históricos ([CONFIDENCIAL]% y [CONFIDENCIAL]%, respectivamente).

Este aumento es consecuencia principalmente de:

- a) El cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red, asignando la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2).
- b) El aumento de los costes destinados a actividades de soporte y mantenimiento de los sistemas de información y servicios de difusión (DIFU-SINFO).

Con respecto al primer punto, dado que el driver 'Aseguramiento' calcula las imputaciones de coste de forma proporcional a las anualidades de los elementos de interconexión, su impacto difiere entre estándares, repartiendo un mayor coste al elemento 'Sistema Radiante' en el estándar de costes corrientes al presentar una mayor diferencia con el valor de anualidad a históricos que el elemento 'Cadena Multiplexora'.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

Compartición SR (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
Compartición SR tipo ICXD7_E					
Compartición SR tipo ICXD6_E					
Compartición SR tipo ICXD7					
Compartición SR tipo ICXD6					
Compartición SR tipo ICXD5					
Compartición SR tipo ICXD4					
Compartición SR tipo ICXD3					
Compartición SR tipo ICXD2					
Compartición SR tipo ICXD1					
Compartición SR tipo ICXD3_EXT					
Compartición SR tipo ICXD2_EXT					
Compartición SR tipo ICXD1_EXT					
Total					

Tabla 3.10: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para Compartición del Sistema Radiante (SR) [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, se aprecia un aumento generalizado de los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad, debido principalmente a los cambios en los repartos de los costes de aseguramiento de red y de reparación y conservación de red, mencionado anteriormente.

Por otro lado, existen una serie de variaciones específicas que requieren de una explicación más detallada:

- ▶ El servicio 'Compartición SR tipo ICXD7_E' presenta una bajada en su coste unitario debido principalmente a:
 - La disminución de los costes calculados de activos corporativos asociados a los servicios de Difusión TDT, consecuencia de una completa amortización de equipos técnicos y mobiliario adquiridos en el año 2010 y con vida útil de 10 años. Adicionalmente, el activo 'corporativos de red', debido a esta disminución de los costes asociados a los servicios de Difusión TDT, abona un menor coste a este servicio, dado que el criterio de reparto del activo 'corporativos de red' está basado en los costes previamente repartidos¹⁸.
 - Un menor reparto de costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de horas imputadas a actividades de operación y mantenimiento para servicios de difusión TDT en el centro de tipo ICXD7_E. A su vez, este efecto se ha visto acrecentado por la disminución de la base del monto de costes de explotación como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
- ▶ El servicio 'Compartición SR tipo ICXD7' presenta una subida en su coste unitario debido a un aumento de los costes calculados asociados a este servicio con motivo de una nueva adquisición e instalación de antenas en el centro **[CONFIDENCIAL]** en el ejercicio 2020.
- ▶ El servicio 'Compartición SR tipo ICXD1_EXT' presenta una subida en su coste unitario debido a un aumento de los costes calculados asociados a este servicio con motivo de nuevas adquisiciones e instalaciones de antenas en hasta un total de 143 centros en el ejercicio 2020.

¹⁸ Este tipo de reparto suele ser denominado en los sistemas de costes a partir de su terminología en inglés como "mark-up".



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de COMPARTICIÓN DE LA CADENA MULTIPLEXORA (CMUX)

De manera similar al segmento de compartición del sistema radiante, este segmento de actividad se compone de 12 servicios de acuerdo con las tipologías existentes de interconexión: Compartición CMUX tipo ICXD7_E, Compartición CMUX tipo ICXD6_E, Compartición CMUX tipo ICXD7, Compartición CMUX tipo ICXD6, Compartición CMUX tipo ICXD5, Compartición CMUX tipo ICXD4, Compartición CMUX tipo ICXD3, Compartición CMUX tipo ICXD2, Compartición CMUX tipo ICXD1, Compartición CMUX tipo ICXD3_EXT, Compartición CMUX tipo ICXD2_EXT y Compartición CMUX tipo ICXD1_EXT.

En relación con los servicios mayoristas regulados, este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes en el estándar de corrientes y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes en el estándar de históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2019-2020:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.8: Evolución de los costes para el segmento de actividad de Compartición de la Cadena Multiplexora (CMUX) en el período 2019-20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Según se desprende de la ilustración anterior, tanto en los costes históricos como corrientes se registran subidas del **[CONFIDENCIAL]** % en el período 2019-2020, respectivamente.

Este aumento, al igual que en el segmento de 'Compartición del Sistema Radiante (SR)', se debe principalmente a:

- a) El cambio en el reparto de los costes de aseguramiento de red, introducido por Cellnex en el ejercicio 2020, al asignar la totalidad de los mismos mediante el driver 'Aseguramiento' (ver sección 3.3.2 para más detalle).
- b) El aumento de los costes destinados a actividades de soporte y mantenimiento de los sistemas de información y servicios de difusión (DIFU-SINFO).

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en este ejercicio y su evolución con respecto al ejercicio 2019.

[CONFIDENCIAL]

Compartición CMUX (EUR)	Totales Corrientes 2020			Costes Unitarios	
	Ingresos	Costes	Margen	2020	Var. 20/19 (%)
Compartición CMUX tipo ICXD7_E					
Compartición CMUX tipo ICXD6_E					
Compartición CMUX tipo ICXD7					
Compartición CMUX tipo ICXD6					
Compartición CMUX tipo ICXD5					
Compartición CMUX tipo ICXD4					
Compartición CMUX tipo ICXD3					
Compartición CMUX tipo ICXD2					
Compartición CMUX tipo ICXD1					
Compartición CMUX tipo ICXD3_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD2_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD1_EXT					
Total					

Tabla 3.11: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para Compartición de la Cadena Multiplexora (CMUX) [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2020, se aprecia un aumento generalizado de los costes unitarios bajo el estándar de corrientes de este segmento de actividad, debido principalmente a los



cambios en los repartos de los costes de aseguramiento de red y de reparación y conservación de red, mencionado anteriormente.

Por otro lado, existen una serie de variaciones específicas que requieren de una explicación más detallada:

- ▶ El servicio 'Compartición CMUX tipo ICXD7_E' registra una bajada en su coste unitario debido principalmente a:
 - La disminución de los costes calculados de activos corporativos asociados a los servicios de Difusión TDT, consecuencia de una completa amortización de equipos técnicos y mobiliario adquiridos en el año 2010 y con vida útil de 10 años. Adicionalmente, el activo 'corporativos de red', debido a esta disminución de los costes asociados a los servicios de Difusión TDT, abona un menor coste a este servicio, dado que el criterio de reparto del activo 'corporativos de red' está basado en los costes previamente repartidos¹⁹.
 - Un menor reparto de costes de explotación como consecuencia de una menor proporción de horas imputadas a actividades de operación y mantenimiento para servicios de difusión TDT en el centro de tipo ICXD7_E. A su vez, este efecto se ha visto acrecentado por la disminución de la base del monto de costes de explotación como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020.
- ▶ El servicio 'Compartición CMUX tipo ICXD1_EXT' registra una subida en su coste unitario debido a un incremento de los costes calculados asociados al activo 'cadena multiplexora digital tipo ICXD1_EXT', como consecuencia del aumento del precio de revalorización del equipo (de **[CONFIDENCIAL]** EUR/cadena a **[CONFIDENCIAL]** EUR/cadena). A su vez, este aumento del precio de revalorización es debido principalmente a un mayor número de canales medio transmitidos por el tipo de centro de interconexión ICXD1_EXT, como consecuencia del despliegue del servicio de extensión de cobertura en Canarias.

¹⁹ Este tipo de reparto suele ser denominado en los sistemas de costes a partir de su terminología en inglés como "mark-up".



3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC

En este apartado se describe la implementación de los cambios introducidos en el sistema en cumplimiento de los requerimientos realizados por la Comisión en las diferentes Resoluciones relacionadas con el SCC de Cellnex.

En la siguiente tabla se resumen los requerimientos de la Comisión recogidos en la Resolución del 1 de julio de 2021²⁰ que son aplicables al ejercicio 2020, así como su grado de implementación por parte de Cellnex en el SCC.

#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado
1	Mejora de la metodología de cálculo de la sobrecapacidad en torre	<i>Para 2020 y siguientes, Cellnex debe ajustar el cálculo de la sobrecapacidad en torre, limitándolo siempre a la disponibilidad inicial de la misma.</i>	
2	Cálculo de costes unitarios de los servicios "APEF" y "APEV"	<i>Cellnex debe estimar en un estudio técnico específico los costes unitarios de los servicios "APEF" y "APEV" distinguiendo entre los diferentes subservicios que lo componen.</i>	
3	Clasificación general de centros por coubicación	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex debe atender al requerimiento de elaborar un estudio técnico sobre las implicaciones del cambio de método de la clasificación de centros.</i>	
4	Cálculo de intervalos en la teoría de colas en la clasificación de centros por tipo de coubicación	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex debe atender al requerimiento de estudio técnico sobre el método de clasificación de centros, analizando el impacto de ambas propuestas de cálculo de intervalos.</i>	
5	Datos asociados a los centros y a las características de torres no actualizados	<i>Cellnex debe actualizar las alturas y cotas máximas conforme a las tablas anteriormente presentadas. Además, para ejercicios futuros, Cellnex debe actualizar los datos de los centros y las características de sus torres.</i>	
6	Consideración del espacio ocupado por los racks outdoor en el cálculo de la sobrecapacidad	<i>Cellnex debe estimar la sobrecapacidad en caseta sin eliminar de la superficie libre el espacio de los racks outdoor.</i>	

²⁰ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado
7	Consideración de sobrecapacidad en los tercios medio e inferior de torre	<i>Cellnex debe estimar la sobrecapacidad considerando para ello la disponibilidad inicial en cada tercio y la posición/altura de la cota máxima del sistema.</i>	
8	Justificación de un 5% como margen adicional en el margen eléctrico de seguridad	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex debe presentar una justificación técnica que asegure la razonabilidad y representatividad del margen de seguridad adicional empleado.</i>	
9	Cálculo de los costes calculados en corrientes para activos con distintas vidas útiles entre estándares	<i>Cellnex debe calcular los costes de amortización y coste de capital de los activos bajo el estándar de costes corrientes (1) teniendo en cuenta el estado efectivo del activo bajo el estándar de corrientes y (2) desagregando los costes de amortización y de capital en el estándar de corrientes a partir de la aplicación de las aproximaciones de la anualidad financiera constante y no mediante el uso del mismo porcentaje en costes.</i>	Parcialmente
10	Clasificación general de centros por ubicación	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex deberá aplicar la clasificación de centros en los términos señalados en este apartado.</i>	
11	Nomenclatura de la cuenta "9220008000 - Gestión de clientes"	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex debe modificar el nombre de la cuenta "9220008000 - Gestión de clientes" con un concepto que refleje la naturaleza real de estos costes (centro de gestión de incidencias de la red de difusión de Cellnex).</i>	
12	Motivo de cargo y abono de los componentes de actividad del Grupo Electrónico en el estándar de costes históricos	<i>Cellnex debe calcular los porcentajes de asignación de las cuentas de grupo electrónico en el estándar de costes históricos como el ponderado de los valores de reparto utilizados en el estándar de costes corrientes para las cuentas de grupo electrónico y SAI.</i>	
13	Mejora en el reparto de costes asociados a las 'management fees'	<i>Para el ejercicio 2020 y siguientes, Cellnex debe aplicar una metodología donde se realice una actividad de conciliación que alinee los costes de personal con la realidad operativa y que esto no deba hacerse mediante la atribución de la cuenta de costes de 'management fees'.</i>	
14	Cálculo del reparto de los costes fijos de grupo electrónico a costes regulados y no regulados ²¹	<i>Cellnex debe calcular el reparto de costes fijos asociados a grupo electrónico tomando como referencia únicamente el número de equipos conectados (o conexiones).</i>	

Tabla 3.12: Resumen de los requerimientos de modificación de la Comisión aplicables al ejercicio 2020 a raíz de la Resolución del 1 de julio de 2021 [Fuente: Elaboración propia a partir de la Resolución de la Comisión]

²¹ Tras la revisión de la documentación, se identificó este nombre como el correcto asociado a este requerimiento.



A continuación, se detalla en las siguientes secciones aquellos requerimientos de especial relevancia que han sido parcialmente implementados o bien requieren de una acción específica por parte del operador y/o Comisión (puntos 3, 4, y 9 de la tabla anterior).

3.2.1. Clasificación general de centros por coubicación

Cellnex, con el objetivo de dar cumplimiento al requerimiento nº3 de la Comisión recogido en la Resolución del 1 de julio de 2021²² y aplicable al ejercicio 2020, ha presentado un estudio técnico en el que se recoge una comparativa de costes unitarios para los distintos servicios regulados que conforman el SCC 2020 como resultado de aplicar los cambios propuestos por la Comisión en la metodología de clasificación general de centros por coubicación.

Más concretamente, estos cambios consisten en lo siguiente:

- a) Los centros con una única tipología destacada deben atribuirse a esa tipología general, independientemente de la tipología que presentaran en el ejercicio anterior.
- b) Los centros con más de una tipología destacada deben clasificarse mediante una metodología objetiva y causal, considerando adecuado, en el caso de que Cellnex no presente una metodología alternativa, el uso de la 'Teoría de Colas'.

Tal y como se puede observar, el resultado de aplicar estos cambios sobre la aproximación original presenta variaciones de relevancia con respecto a los métodos seguidos actualmente:

[CONFIDENCIAL]

²² Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



Segmento de actividad	Costes totales (MM de EUR)		Dif. (%)
	Metodología actual	Metodología propuesta	
Caseta			
Torre			
APEF			
APEV			
Compartición CMUX			
Compartición SR			
TOTAL			

Tabla 3.13: Impacto sobre los costes totales del SCC 2020 a nivel de segmento de actividad de aplicar los cambios propuestos por la Comisión en la metodología de clasificación general de centros por coubicación [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

A este respecto, cabe mencionar que la variación observada en costes totales se debe principalmente a la naturaleza transversal que tiene el resultado de la clasificación de centros en el SCC, afectando a un gran número de cálculos realizados para su implementación (por ejemplo, cálculos de precios de revalorización o repartos de costes generales) que hacen variar en consecuencia no solo la distribución de costes entre tipologías de centro para un mismo segmento de actividad, sino también los costes totales de dichos segmentos de actividad.

Por lo tanto, dadas las justificaciones ya incluidas en el informe relativo a la revisión del SCC 2018²³, así como la demostración de su impacto relevante sobre resultados, se considera más apropiado utilizar la metodología propuesta de clasificación.

Adicionalmente, durante los intercambios de información relativos a la revisión del SCC 2020, Cellnex proporcionó información de soporte que incluye todos los cálculos necesarios para la obtención de los resultados incluidos en dicho estudio técnico. A este respecto, tras analizar las aproximaciones seguidas por Cellnex en la implementación de la metodología de clasificación general de centros por coubicación, así como la razonabilidad de los resultados obtenidos para los distintos servicios regulados, consideramos que Cellnex ha incluido correctamente en dichos cálculos los cambios metodológicos propuestos citados anteriormente.

²³ Informe de revisión detallado del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex Telecom del ejercicio 2018 bajo los estándares de históricos y corrientes.



Por lo tanto, considerando lo anterior, bajo nuestro juicio Cellnex ha dado cumplimiento al requerimiento impuesto por la Comisión.

Sin embargo, si bien estamos de acuerdo con aplicar la nueva aproximación de clasificación general de los centros por coubicación, resultante de añadir los cambios propuestos por la Comisión, se han identificado una serie de inconsistencias que, en el caso de aprobarse para su aplicación en ejercicios futuros, deberán ser corregidas. Específicamente, estas inconsistencias implicarían las siguientes modificaciones:

[CONFIDENCIAL]

INFO	Nombre centro	Tipología asignada	Modificación requerida	Motivo de la modificación

Tabla 3.14: Centros identificados en la nueva aproximación de clasificación general de centros por coubicación que presentan inconsistencias y requieren de una modificación [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Clasificación general de centros por coubicación

Conclusión

Cellnex ha incluido en un estudio técnico una comparativa de los costes unitarios para los distintos servicios regulados que conforman el SCC del ejercicio 2020, resultado de aplicar correctamente los cambios propuestos por la Comisión en la metodología de clasificación general de centros por coubicación, poniéndose además de manifiesto el impacto relevante de estos cambios sobre resultados.



Por todo lo anterior, se considera que la recomendación realizada por la Comisión ha sido cumplida, y se aconseja el considerar esta aproximación como referencia en la presentación de los SCC de ejercicios futuros. No obstante, será necesario asegurar que la metodología definida está correctamente implementada y no existen inconsistencias iguales o similares a las identificadas anteriormente.



3.2.2. Cálculo de intervalos en la teoría de colas en la clasificación de centros por tipo de coubicación

En la Resolución del 1 de julio de 2021, la Comisión requirió a Cellnex incluir, en el mismo estudio técnico utilizado para dar cumplimiento al requerimiento nº3 (ver punto 3.2.1), el impacto en los resultados del SCC 2020 de aplicar las siguientes dos aproximaciones:

- a) El uso del valor medio del intervalo como valor representativo en la aplicación de la 'Teoría de Colas', propuesta por la Comisión; y
- b) El uso de una aproximación alternativa, propuesta por Cellnex, para el cálculo de los intervalos de la 'Teoría de Colas'.

Lo anterior, con el objetivo de analizar de manera conjunta las implicaciones prácticas que pudieran tener ambos enfoques sobre los resultados del SCC.

Tras analizar la información provista por Cellnex, se ha constatado que el operador no ha llevado a cabo los impactos resultantes de aplicar la aproximación propuesta por la Comisión, proporcionando únicamente los de su propia propuesta (punto b) anterior). Como consecuencia directa, no es posible realizar un análisis exhaustivo conjunto de las implicaciones prácticas de aplicar sobre el SCC ambas propuestas y por tanto no se puede emitir una opinión al respecto de ambas aproximaciones.

Por todo lo anterior, en nuestra opinión se considera que la recomendación realizada por la Comisión no ha sido cumplida y que estas dos aproximaciones deberían ser presentadas el año próximo para así poder ser evaluadas.



Cálculo de intervalos en la teoría de colas en la clasificación de centros por tipo de coubicación

Conclusión

Cellnex no ha realizado el cálculo de los impactos resultantes de aplicar sobre el SCC la aproximación propuesta por la Comisión, imposibilitando el análisis conjunto de ambas propuestas y sus implicaciones prácticas sobre los servicios regulados. Por lo anterior, en nuestra opinión se considera que la recomendación realizada por la Comisión no ha sido cumplida.

Recomendación para el ejercicio 2021

Se recomienda que, para el ejercicio 2021, Cellnex calcule y presente el SCC asociado a los impactos sobre resultados de aplicar ambas propuestas indicadas por la Comisión y relativas a la aplicación de la 'Teoría de Colas' mencionadas anteriormente. Año en el que, tras su revisión, la Comisión definirá la aproximación más apropiada para cumplir con la Regulación.

Lo anterior, incluyendo los diferentes resultados en un estudio técnico y explicando los motivos de las variaciones, así como argumentando su propuesta frente a la realizada por la Comisión.



3.2.3. Cálculo de los costes calculados en corrientes para activos con distintas vidas útiles entre estándares

En la Resolución del 1 de julio de 2021, la Comisión requirió a Cellnex calcular los costes de amortización y coste de capital de los activos bajo el estándar de costes corrientes de acuerdo con lo siguiente:

- a) Teniendo en cuenta el estado efectivo del activo bajo el estándar de corrientes. Es decir, considerando la vida útil a históricos y a corrientes del activo; y
- b) Desagregando los costes de amortización y de capital en el estándar de corrientes a partir de la aplicación de las aproximaciones de la anualidad financiera constante, y no mediante el uso del mismo porcentaje en costes corrientes que en históricos.

Durante las labores de revisión del SCC del ejercicio 2020, se ha comprobado que Cellnex, en el cálculo de los costes calculados bajo el estándar de costes corrientes, realiza los siguientes pasos:

1. Cálculo del valor bruto revalorizado: Mediante el método de indexación o valoración absoluta, Cellnex obtiene a nivel de activo individual el valor bruto en el estándar de corrientes.
2. Cálculo de la anualidad financiera constante: Cellnex anualiza el valor bruto del activo para obtener el coste calculado asociado, calculado utilizando una anualidad financiera constante. El coste calculado incluye tanto el coste de amortización como el coste de capital.

En este paso, Cellnex evalúa el estado efectivo del activo bajo ambos estándares, revalorizando a corrientes dicho activo siempre y cuando su vida útil en corrientes no haya finalizado aún, reflejando así un coste en este estándar.

3. Cálculo de los costes de amortización y coste de capital a partir del coste de la anualidad: El coste de la anualidad es dividido entre costes de amortización y coste de capital, considerando que la proporción coste de capital/amortización a costes históricos se mantiene en costes corrientes.

Por lo tanto, Cellnex ha corregido el cálculo de la anualidad financiera constante bajo el estándar de costes corrientes (paso 2), cumpliendo así con la primera parte (punto a) indicado anteriormente) del requerimiento realizado por la Comisión. No obstante, continúa calculando los costes de amortización y de capital bajo el estándar de costes



corrientes con base en su proporción bajo el estándar de costes históricos. Lo anterior, indica que Cellnex no ha seguido en este caso la segunda parte del requerimiento de la Comisión (punto b) indicado anteriormente).

A este respecto, cabe mencionar que la incidencia anterior solamente afectaría a la desagregación entre ambos tipos de costes (depreciación/coste de capital) y no a su atribución, la cual resulta ser la misma entre ambos a lo largo del sistema, y por tanto no implicaría cambios en los resultados de los servicios finales.

Por todo lo anterior, se considera que la recomendación realizada por la Comisión ha sido cumplida de forma parcial, debiendo Cellnex implementar el punto b) anterior para cumplir con el requerimiento en su totalidad.

Aun así, considerando la falta de impacto en resultados, se propone que esta modificación sea aplicada a futuro, es decir, para el ejercicio 2021 y siguientes.



Cálculo de los costes calculados en corrientes para activos con distintas vidas útiles entre estándares

Conclusión

Si bien Cellnex ha tenido en cuenta el estado efectivo de los activos bajo el estándar de costes corrientes en el cálculo de la anualidad financiera constante pero no ha desagregado los costes de amortización y de capital considerando la proporción a corrientes, tal y como solicitaba la Comisión. Por lo anterior, en nuestra opinión se considera que la recomendación realizada por la Comisión ha sido cumplida de forma parcial.

Recomendación para el ejercicio 2021 y siguientes

Dada la falta de impacto sobre resultados, se recomienda que, para el ejercicio 2021 y siguientes, Cellnex calcule los costes de amortización y coste de capital en el estándar de costes corrientes a partir de la aplicación de las aproximaciones de la anualidad financiera constante, y no mediante el uso del mismo porcentaje en costes corrientes que en históricos.



3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema

En esta sección se describen aquellas modificaciones introducidas en el SCC del ejercicio 2020 por parte de Cellnex y que no responden a un requerimiento expreso por parte de la Comisión. En estos casos, el principio de consistencia establecido en la Resolución de 10 de junio de 2010²⁴ dicta lo siguiente:

"Los principios contables así como los criterios de valoración, temporalidad y asignación aplicados han de ser mantenidos entre años. Cuando se introduzcan cambios de criterio no requeridos por la CMT que tengan un efecto superior al 2% en el coste o ingreso, total o unitario, de cualquiera de los servicios regulados, se deberá proceder a la aplicación simultánea, durante un ejercicio, del doble juego de criterios anteriores y posteriores mostrando las diferencias resultantes en la determinación de los costes, ingresos y márgenes."

Por lo tanto, de acuerdo con lo anterior, Cellnex debería presentar un doble juego de resultados aplicando tanto la nueva aproximación como la anterior, para todas aquellas modificaciones introducidas en el SCC que superen los umbrales de impacto determinados por la CNMC.

En este ejercicio, Cellnex ha introducido como modificación relevante los siguientes puntos:

- ▶ Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre
- ▶ Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red

²⁴ Resolución sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del sistema de contabilidad de costes (AEM 2010/270).



3.3.1. Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre

Dando respuesta a lo indicado por la Comisión en la Resolución del 29 de julio de 2020²⁵, Cellnex ha presentado en un estudio técnico la justificación de incorporar al cálculo de la sobrecapacidad en torre el ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre, sustentados ambos en el hecho de que, según Cellnex, la existencia de espacios libres en torre no implica directamente que estos sean aptos para la prestación de servicios.

Por un lado, Cellnex propone eliminar del valor de sobrecapacidad en torre aquellos espacios libres que, como consecuencia de las limitaciones ingenieriles de carga estructural máxima con las que cuenta cada una de las torres, no pueden ser ocupados.

Adicionalmente, el operador también propone eliminar de dicho valor de sobrecapacidad aquellos espacios libres inferiores a 1 metro situados en el tercio superior de torre que, por limitaciones técnicas asociadas al sistema radiante, tampoco pueden ser ocupados.

Para ello, Cellnex justifica lo anterior de la siguiente manera:

“Es muy importante no rebasar la capacidad estructural de la torre en su conjunto y cada uno de sus tramos o barras no debe superar el límite de elasticidad del acero. El empuje del viento sobre las antenas provoca momentos flectores que transmiten esfuerzos a los diferentes elementos de la torre. Debe vigilarse que estas tensiones estén siempre por debajo de los límites elásticos, ya que en caso de superarse, la torre entraría en deformación e inmediata rotura con un riesgo manifiesto.

Por ese motivo encontraremos muchas torres con espacios físicamente disponibles, pero donde la torre ya ha llegado al límite estructural y por ese motivo no pueden ocuparse.

Adicionalmente, la existencia de pequeños espacios (generalmente inferiores a 1m), en la parte superior de la torre, por encima de la cota máxima del sistema radiante, atienden a consideraciones técnicas derivadas de la instalación del citado

²⁵ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. referidos al ejercicio 2018.



sistema radiante en la torre. Los diferentes perfiles de las torres, combinados con los tipos de herrajes para la sujeción de los paneles en la torre, han desembocado en estos casos en la ubicación final del sistema radiante unos centímetros por debajo de la cima de la torre, generando un pequeño espacio sobrante, que no puede ser utilizado para la prestación de ningún servicio por imposibilidad técnica."

A nivel operativo, para tener en cuenta estos espacios en el cálculo de sobrecapacidad, Cellnex ha seguido la siguiente aproximación:

1. Mediante el estudio de cargas, identifica los metros libres en cada torre que como máximo podrían ser ocupados sin sobrepasar la capacidad máxima de carga estructural de dicha torre.
2. Para cada uno de los tercios de torre, limita la sobrecapacidad inicial a la disponibilidad resultante del estudio de cargas anterior, siempre y cuando dicha disponibilidad sea inferior a la sobrecapacidad inicial.
3. Adicionalmente, si el espacio disponible entre la cima de la torre y la cota máxima del sistema radiante es inferior a 1 metro, limita la sobrecapacidad en tercio superior a 0.

En caso contrario, mantiene la sobrecapacidad en tercio superior resultante del punto anterior.

Tras analizar las aproximaciones realizadas por Cellnex, consideramos que la inclusión en el cálculo de la sobrecapacidad en torre del ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en tercio superior parece razonable y guarda una lógica directa con las condiciones/características técnicas de las torres.

El motivo de calcular la sobrecapacidad en torre es el de eliminar los costes asociados a posibles ineficiencias en la prestación del servicio de ubicación en torre. Los espacios disponibles, pero que por limitaciones técnicas e ingenieriles no son aptos para ser ocupados, deben ser eliminados y no se deben considerar ineficiencias. Por lo tanto, consideramos que la inclusión del ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en tercio superior de torre en el cálculo de la sobrecapacidad en torre es razonable y su aplicación mejoraría tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.

A este respecto, Cellnex, tratándose de una nueva aproximación realizada a iniciativa propia, ha presentado los resultados tanto bajo esta aproximación, como con la que



hubiera resultado de aplicar la aproximación seguida en 2019, tal y como requiere la Comisión.

Como puede observarse en la tabla inferior, esta nueva metodología implica un trasvase de los costes previamente asignados a la sobrecapacidad hacia los servicios mayoristas regulados de colocación en torre, suponiendo un aumento del **[CONFIDENCIAL]%** (equivalente a una subida de **[CONFIDENCIAL]** EUR) en los costes asociados a este segmento de actividad.

[CONFIDENCIAL]

Segmento de actividad	Costes totales (MM de EUR) - Corrientes			Costes totales (MM de EUR) - Históricos		
	Metodología actual	Metodología propuesta	Dif. (%)	Metodología actual	Metodología propuesta	Dif. (%)
Sobrecapacidad						
Caseta						
Torre						
APEF						
APEV						
Compartición CMUX						
Compartición SR						
TOTAL						

Tabla 3.15: Impacto en los costes a nivel de segmento de actividad en el ejercicio 2020 de aplicar el ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre propuesto por Cellnex [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Adicionalmente, se ha revisado el cálculo realizado por Cellnex para excluir estos costes de la sobrecapacidad, no habiéndose identificado ninguna incidencia.

Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre

Conclusión

Cellnex ha propuesto incluir en el cálculo de la sobrecapacidad en torre el ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre, argumentando que los espacios resultantes de lo anterior no son considerados aptos para su ocupación debido a limitaciones técnicas e ingenieriles.



Estos argumentos se consideran razonables y se cree que su aplicación mejoraría tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.

Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex para estimar la sobrecapacidad en torre debería ser considerada y aplicada en el SCC de ejercicios futuros.

3.3.2. Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red

Durante las labores de revisión y auditoría del SCR, se ha observado que Cellnex ha cambiado el criterio de asignación utilizado para repartir los costes del departamento de aseguramiento de red a los CACR:

- ▶ En ejercicios anteriores, Cellnex utilizaba dos criterios de asignación diferentes:
 - La parte del coste correspondiente a la cuenta de CBA '9101002005 – Aseguramiento de red Esplandiu', la cual recogía los costes de personal, alquiler y seguridad del edificio de la calle Juan Esplandiú de Madrid asociados al servicio de aseguramiento de red, se repartía mediante el driver 'Aseguramiento'.

Este driver es calculado con base en los datos/indicadores de incidencias atendidas por el personal del departamento de aseguramiento de red.
 - La parte del coste correspondiente a las cuentas de CBA '9101003010 – Personal interno Aseguramiento de Red' y '9101003011 – Otros Servicios de Red', las cuales recogían el resto de los costes del departamento de aseguramiento de red, se repartía mediante el driver 'O&M'.

Este driver es calculado con base en las horas dedicadas por el personal de Cellnex a sus múltiples actividades de operación y mantenimiento.
- ▶ En el SCC del ejercicio 2020, Cellnex utiliza únicamente como criterio de asignación en el reparto de los costes del departamento de aseguramiento de red el driver 'Aseguramiento', es decir, con base en los datos/indicadores de incidencias atendidas por el personal de dicho departamento.

La siguiente tabla muestra la comparativa del driver de reparto del coste del departamento de aseguramiento de red a CACR en el SCC 2019 y 2020:

[CONFIDENCIAL]



Driver de reparto	Coste [EUR]		
	2019	2020	Dif. (%)
'Aseguramiento'			
'O&M'			
Total			

Tabla 3.16: Comparativa del reparto de costes relativos al departamento de aseguramiento de red en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Adicionalmente, se ha observado que la naturaleza de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red no ha sufrido cambios con respecto al ejercicio 2019: en ambos años alrededor del 95% del coste es debido a los gastos de personal y sociales. Por ello, dado el peso que tienen estos costes sobre el total, el criterio de asignación debe valorar de forma adecuada la dedicación o tiempo invertido por el personal en la realización de sus tareas.

Durante los intercambios de información realizados, Cellnex ha explicado que el proceso de resolución de incidencias relacionadas con los servicios red involucra principalmente a dos categorías de personal, diferenciadas por el tipo de trabajo a realizar:

- ▶ El personal del departamento de aseguramiento de red: se encarga de gestionar las incidencias de forma remota y supervisar su resolución.
- ▶ El personal de las zonas de explotación: se encarga, entre otras cosas, de resolver de forma presencial las incidencias notificadas por el personal del departamento de aseguramiento de red.

En este caso, el personal de las zonas de explotación es el encargado de realizar las tareas de operación y mantenimiento de la compañía, entre las que se incluye no solo el mantenimiento preventivo sino también el correctivo, es decir, resolución de incidencias de red. Esta cuenta se reparte mediante el driver 'O&M' (descrito anteriormente), criterio que se ha mantenido en el SCC 2020.

Por lo tanto, dado el tipo de actividad realizada por el personal del departamento de aseguramiento de red (gestión y monitorización de incidencias de forma remota), el criterio de reparto con base en el número de incidencias atendidas por dicho departamento (driver 'Aseguramiento') es un criterio de asignación causal.

Sin embargo, en el caso del personal de las zonas de explotación, su actividad sí depende del activo al que está asociado la incidencia, existiendo por lo tanto mayor variabilidad en el tiempo/dedicación invertida para la resolución de cada una de las incidencias.



Adicionalmente, Cellnex ha confirmado que en el cálculo del driver 'O&M' no se contemplan las horas invertidas por el personal del departamento de aseguramiento de red. Este driver incluye únicamente las horas invertidas por el personal de las zonas de explotación para la realización de los trabajos de operación y mantenimiento, tanto preventivo como correctivo.

Por todo lo anterior, consideramos que el cambio introducido por Cellnex en el criterio de asignación de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red, repartiendo la totalidad de estos costes con base en el número de incidencias atendidas por el personal de dicho departamento, es razonable y su aplicación supone una mejora tanto en la causalidad como en el alineamiento del SCC con la realidad operacional de la compañía.

Tal y como puede observarse en la tabla inferior, la mejora introducida por Cellnex implica cambios significativos en los costes atribuidos a cada uno de los componentes de red (CACR), y los cuales por lo tanto impactan también, aunque en menor medida, a los servicios:

[CONFIDENCIAL]

Componentes de red (CACR)	Coste		
	2019	2020	Var. (%)
Caseta			
Torre			
Acometida			
Cuadro eléctrico			
Transformador			
Grupo electrógeno			
SAI			
Compartición Sistema Radiante			
Compartición Cadena Multiplexora			
CACR-Otros Servicios No Regulados			
Total			

Tabla 3.17: Comparativa del reparto de costes relativos al departamento de aseguramiento de red a componentes de red (CACR) en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Por último, mencionar que, a pesar de tratarse de una nueva aproximación introducida por Cellnex a iniciativa propia en el SCC 2020, el operador no ha presentado un doble juego de resultados. Asimismo, la información presentada inicialmente no ha resultado



suficiente como para entender adecuadamente la motivación y razonamiento que sustenta la mejora introducida en el SCC. Por ello, se aconseja que, en futuros ejercicios, Cellnex incluya en la información presentada junto al SCC un mayor detalle sobre los nuevos cambios y mejoras introducidas.

Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red

Conclusión

En el SCC 2020, Cellnex ha modificado el criterio de reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red utilizando como driver 'Aseguramiento', es decir el número de incidencias atendidas por el personal que trabaja en dicho departamento. En ejercicios anteriores, Cellnex utilizaba tanto el driver 'Aseguramiento' como 'O&M'.

Cellnex ha explicado que las tareas realizadas por el personal del departamento de aseguramiento de red son las de gestionar y monitorizar de forma remota las incidencias surgidas en los elementos de red, siendo las zonas de explotación las encargadas de su resolución de forma presencial.

En este sentido, consideramos razonable el cambio introducido por Cellnex ya que quien causa el coste del departamento de aseguramiento es el número de incidencias en la red. En consecuencia, la utilización de dicho driver mejora tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.

Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex debe mantenerse en el SCC de ejercicios futuros.



4. Revisión de los datos de entrada al Sistema

Esta sección incluye los análisis de consistencia de los datos de entrada al Sistema de Contabilidad de Costes y está estructurada en tres bloques:

- ▶ Conciliación de costes, ingresos y otros datos financieros provenientes del sistema de contabilidad financiera (apartado 4.1).
- ▶ Revisión de los volúmenes asociados a los distintos servicios de coubicación e interconexión (apartado 4.2).
- ▶ Clasificación de los emplazamientos en las diferentes tipologías de coubicación e interconexión (apartado 4.3).

4.1. Conciliación entre la contabilidad analítica y financiera

4.1.1. Aspectos generales de la contabilidad financiera

La contabilidad analítica tiene como origen la contabilidad financiera, si bien presenta variaciones respecto a ésta debido a la aplicación de principios, criterios y condiciones que le son específicos.

En la siguiente tabla se presenta la conciliación de la cuenta de resultados cerrada a 31 de diciembre de 2020, y la cuenta de resultados analítica utilizada por Cellnex en el Sistema de Contabilidad de Costes del ejercicio 2020.

[CONFIDENCIAL]



EUR	Contabilidad Financiera	Contabilidad Analítica	Dif.	% Dif.
INGRESOS				
Importe neto de la cifra de negocios				
Otros Ingresos de explotación				
Imputación de subv. de inmov. no finan.				
Excesos de provisiones				
COSTES				
Aprovisionamientos				
Gastos de personal				
Otros gastos de explotación				
Amortización del Inmovilizado				
Deterioro y rdo. por enajenaciones inmov.				
RESULTADOS DE EXPLOTACIÓN				
RESULTADO FINANCIERO				
Ingresos financieros				
Gastos financieros				
Variación valor razonable en instr. finan.				
Diferencias de cambio				
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS				
Impuesto sobre beneficios				
RESULTADO DEL EJERCICIO				

Tabla 4.1: Conciliación de la cuenta de resultados analítica según el estándar de costes históricos del ejercicio 2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Tal y como se observa en la tabla, existen principalmente dos divergencias entre la contabilidad financiera y la contabilidad analítica. Específicamente se observa, por un lado, una diferencia de **[CONFIDENCIAL]** euros asociados a la amortización del inmovilizado. Lo anterior es debido a que ambos sistemas aplican diferentes métodos de anualización. Mientras que en la cuenta de pérdidas y ganancias se aplica el método de amortización lineal, en el SCC se aplica el método de anualidad financiera constante tal y como aprobó la Comisión²⁶.

²⁶ Resolución con fecha 1 de junio de 2006 sobre el formato y método contable a utilizar por Abertis en el sistema de contabilidad de costes - expediente AEM 2006/649.



Por otro lado, la diferencia de **[CONFIDENCIAL]** euros observada entre ingresos y costes de ambas contabilidades es el resultado del ejercicio de conciliación realizado por Cellnex para dar cumplimiento al requerimiento nº13 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021²⁷ (ver sección 3.2 para más detalle).

Adicionalmente, y con la finalidad de seguir con las obligaciones regulatorias, se incluye en el SCC el coste de capital por un monto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el estándar de costes históricos. En la siguiente tabla se puede observar la variación en los márgenes del SCC tras aplicar el coste de capital.

[CONFIDENCIAL]

EUR	Contabilidad Financiera	Contabilidad Analítica	Dif.	% Dif.
RESULTADO DEL EJERCICIO				
Coste del capital				
RESULTADO DEL SCC				

Tabla 4.2: Cuenta resultados analítica tras la inclusión del coste de capital según el estándar de costes históricos del ejercicio 2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

²⁷ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.



Subvenciones recibidas

Por otra parte, se han revisado los ingresos obtenidos por Cellnex mediante subvenciones en el ejercicio 2020. La siguiente tabla muestra las cuentas de ingresos que recogen tales subvenciones:

[CONFIDENCIAL]

Código	Nombre de la cuenta	Valor 2019	Valor 2020	Dif.	% Dif.
74000000	Subvenciones oficiales a la explotación				
74600001	Subvenciones oficial.capital otros O.P.				
74700000	Otras Subvenciones				
74000002	Sub. Formacion Personal				
TOTAL					

Tabla 4.3: Subvenciones recibidas por Cellnex en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar, Cellnex ha percibido en subvenciones un **[CONFIDENCIAL]**% menos que el año anterior, pasando de los **[CONFIDENCIAL]** euros en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** euros en 2020.

De manera específica, se han analizado las imputaciones de estos ingresos en el SCC con la finalidad de asegurar que no son incluidas en el cálculo de los servicios regulados.

Tras la revisión, se puede asegurar que estas cuentas están siendo asignadas en su totalidad a ingresos categorizados como "Otros Ingresos", los cuales no afectan a los ingresos reportados en los servicios de coubicación e interconexión.



4.1.2. Aspectos asociados a los costes del inmovilizado en el estándar de históricos

En esta sección se presenta la revisión de los costes asociados al inmovilizado (también denominados “costes calculados”) únicamente en el estándar de costes históricos. La revisión de los costes relativos al inmovilizado bajo el estándar de costes corrientes se describe en la sección 5.

En la ilustración inferior se presentan los costes calculados en el estándar de costes históricos, que ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR:

- ▶ El coste de amortización (recuperación anualizada de la inversión) alcanza un monto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020.

Este coste refleja específicamente la pérdida de valor del inmovilizado en base a su vida útil por causas tecnológicas, técnicas, económicas y/o de uso.

- ▶ El coste de capital (recuperación del rendimiento del capital invertido) alcanza un monto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020.

Este coste busca reflejar una adecuada remuneración de los capitales invertidos, tomando en consideración el coste de oportunidad. El coste de capital está basado en aplicar la tasa de retorno aplicable de coste medio ponderado de los capitales (WACC) sobre el valor neto de los activos.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.1: Estructura de costes calculados (MM de EUR) en el estándar de costes históricos
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



A continuación, se describen las principales conclusiones de la revisión de los costes calculados para los costes de amortización y coste de capital en el estándar de costes históricos.

Revisión de los costes de amortización en el estándar de costes históricos

Los costes de amortización del inmovilizado imputados por Cellnex en el Sistema de Contabilidad de Costes del ejercicio 2020 según el estándar de costes históricos ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, lo cual supone un descenso del **[CONFIDENCIAL]** % frente al ejercicio anterior.

En la siguiente ilustración se presenta la distribución de los costes de amortización en el estándar de costes históricos según la clase de activo para el período 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.2: Costes de amortización por clase de activo según el estándar de costes históricos en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar en la anterior ilustración, la categoría de 'Elementos no regulados' es la más relevante, registrando una bajada de costes de amortización del **[CONFIDENCIAL]** % desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020. Específicamente, este descenso viene motivado principalmente por la completa amortización en el ejercicio 2020 de un grupo



numeroso de activos: emisores y reemisores que fueron adquiridos en el año 2010 y que han completado en el ejercicio 2020 su vida útil de 10 años.

El cálculo de los costes de amortización ha sido realizado por Cellnex según la aplicación de las vidas útiles de su contabilidad financiera.

Cabe destacar que Cellnex, a diferencia de la contabilidad financiera donde emplea como método de depreciación una amortización lineal, emplea en el SCR una anualidad financiera constante. Esta aproximación está basada en la siguiente fórmula:

$$Anualidad = \frac{Valor\ Bruto \cdot ROA}{1 - (1 + ROA)^{-vida\ útil}}$$

Ecuación 4.1: Cálculo de la anualidad financiera constante [Fuente: Cellnex Telecom]

Donde:

- Anualidad: Pago anual constante necesario para amortizar la inversión (valor bruto) bajo una tasa de retorno determinada (ROA).
- Valor Bruto: Valor de adquisición reflejado en los libros contables del inmovilizado.
- ROA: "Return On Assets" por su terminología en inglés. Representa el retorno sobre activos (Cellnex emplea el WACC como ROA).
- Vida útil: Vida útil contable del inmovilizado.

Una vez obtenida la anualidad, Cellnex calcula el coste de capital a partir del valor neto del activo (como la multiplicación del valor neto por el WACC) y obtiene los costes de amortización como la resta de la anualidad constante obtenida y el coste de capital.

Adicionalmente, se hace notar que tras los trabajos de revisión de los costes de amortización asociados al inmovilizado no se ha detectado, en el estándar de costes históricos, ninguna incidencia ni aspecto reseñable.



Comprobación del cálculo del coste de capital en el estándar de costes históricos

En la Resolución del 6 de mayo de 2021²⁸, la Comisión fijó en 6,94% la Tasa Anual de Retorno (WACC) a aplicar en el Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex para el ejercicio 2020.

De acuerdo con lo establecido en las distintas Resoluciones de la Comisión, en la metodología utilizada por Cellnex para el cálculo de los costes de capital en el estándar de costes históricos, se aplica la "tasa anual" sobre el valor neto contable de los activos que forman el inmovilizado de Cellnex al cierre del ejercicio, registrado en la contabilidad financiera.

A este respecto, tras los trabajos de revisión del cálculo de los costes de capital realizado por Cellnex, no se ha observado, en el estándar de costes históricos, ninguna incidencia ni aspecto reseñable.

²⁸ WACC/DTSA/011/20/NUEVA METODOLOGÍA WACC



4.2. Revisión de volúmenes asociados a los distintos servicios

Esta sección comprende la revisión de los distintos volúmenes asociados a los servicios ofertados por Cellnex y su variación con respecto al ejercicio 2019, agrupados por segmento de actividad. Concretamente, los puntos tratados son los siguientes:

- ▶ Volúmenes asociados a los servicios de coubicación
- ▶ Volúmenes asociados a los servicios de interconexión

4.2.1. Volúmenes asociados a los servicios de coubicación

A continuación, se presentan los volúmenes del SCR en el ejercicio 2020 para cada uno de los segmentos de actividad correspondientes a los servicios de coubicación, así como su variación con respecto a los volúmenes presentados en el ejercicio previo.

Volúmenes asociados al segmento CASETA

Los servicios incluidos en el segmento de actividad de caseta son comercializados en función del número de racks instalados en el interior, siendo este la unidad de volumen utilizada. Como medida estándar, se considera que un rack ocupa una superficie equivalente a 0,36 m².

En la siguiente tabla se presenta el número de racks asociado a los servicios de coubicación en caseta por tipología de centro.

[CONFIDENCIAL]



Servicio	Unidad	Volumen		
		2019	2020	% Dif.
Caseta tipo SSS	racks			
Caseta tipo SS2	racks			
Caseta tipo S1	racks			
Caseta tipo S2	racks			
Caseta tipo A1	racks			
Caseta tipo A2	racks			
Caseta tipo A3	racks			
Caseta tipo B1	racks			
Caseta tipo B2	racks			
Caseta tipo C1	racks			
Caseta tipo B	racks			
Caseta tipo C	racks			
Caseta tipo D	racks			
Caseta tipo E	racks			
TOTAL	racks			

Tabla 4.4: Volúmenes asociados a los servicios de coubicación del segmento 'Caseta' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la tabla, se ha registrado:

- ▶ Una bajada notable del número de racks instalados en caseta Tipo B2, consecuencia principalmente de la eliminación del centro **[CONFIDENCIAL]** de tipo B2 de la lista de emplazamientos en el ejercicio 2020.
- ▶ Un incremento en el número de racks en caseta Tipo E, debido al cambio de tipología de hasta un total de 27 centros de C y D a E al convertirse en centros con extensión de cobertura.



Volúmenes asociados al segmento TORRE

El servicio de coubicación en torre se mide en función del número de antenas incremental en torre, es decir, el número total de antenas que tendría la torre si se adicionara una antena de difusión de TV a las ya instaladas en dicha torre, cuyo tamaño estándar es de 1 x 0,6 m²⁹.

En la siguiente tabla se presenta por lo tanto el número de antenas incremental asociado a los servicios de coubicación en torre por tipología de centro.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	Unidad	Volumen		
		2019	2020	% Dif.
Torre - Tercio alto				
Torre tipo SSS	Nº antenas incremental			
Torre tipo SS2	Nº antenas de Cellnex			
Torre tipo S1	Nº antenas incremental			
Torre tipo S2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A1	Nº antenas incremental			
Torre tipo A2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A3	Nº antenas incremental			
Torre tipo B1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B2	Nº antenas incremental			
Torre tipo C1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B	Nº antenas incremental			
Torre tipo C	Nº antenas incremental			
Torre tipo D	Nº antenas incremental			
Torre tipo E	Nº antenas incremental			
TOTAL	Nº antenas incremental			
Torre - Tercio medio				
Torre tipo SSS	Nº antenas incremental			
Torre tipo SS2	Nº antenas de Cellnex			
Torre tipo S1	Nº antenas incremental			
Torre tipo S2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A1	Nº antenas incremental			
Torre tipo A2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A3	Nº antenas incremental			

²⁹ En el caso de Collserola (Torre tipo SS2), el volumen se mide en el número total de antenas de Cellnex en el centro. Esto se debe a que Torre Collserola no es propiedad de Cellnex, como los demás centros, sino que se alquila un determinado espacio utilizado a la empresa gestora (al igual que hacen otras empresas como por ejemplo Telefónica). Esto supone que Cellnex solo podría proporcionar a un tercer operador parte del espacio que ya tiene alquilado y en uso, motivo para únicamente considerar las antenas existentes en vez del número de antenas incremental.



Servicio	Unidad	Volumen		
		2019	2020	% Dif.
Torre tipo B1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B2	Nº antenas incremental			
Torre tipo C1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B	Nº antenas incremental			
Torre tipo C	Nº antenas incremental			
Torre tipo D	Nº antenas incremental			
Torre tipo E	Nº antenas incremental			
TOTAL	Nº antenas incremental			
Torre - Tercio bajo				
Torre tipo SSS	Nº antenas incremental			
Torre tipo SS2	Nº antenas de Cellnex			
Torre tipo S1	Nº antenas incremental			
Torre tipo S2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A1	Nº antenas incremental			
Torre tipo A2	Nº antenas incremental			
Torre tipo A3	Nº antenas incremental			
Torre tipo B1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B2	Nº antenas incremental			
Torre tipo C1	Nº antenas incremental			
Torre tipo B	Nº antenas incremental			
Torre tipo C	Nº antenas incremental			
Torre tipo D	Nº antenas incremental			
Torre tipo E	Nº antenas incremental			
TOTAL	Nº antenas incremental			

Tabla 4.5: Volúmenes asociados a los servicios de coubicación del segmento 'Torre' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la tabla, se ha registrado:

- ▶ Un incremento de antenas instaladas en los Tercios alto, medio y bajo del tipo E, debido al cambio de tipología de hasta un total de 27 centros de C y D a E al convertirse en centros con extensión de cobertura.

Por el contrario, como consecuencia de lo anterior, se ha registrado una disminución del número de antenas instaladas en el Tercio alto del tipo C y D.

- ▶ Una subida en las antenas instaladas en los Tercios medio y bajo del tipo A1, A2 y A3, debido a un mayor número de antenas no destinadas a la difusión en los tercios medio y bajo, principalmente de los centros **[CONFIDENCIAL]**.



- Una subida en las antenas instaladas en los Tercios medio y bajo del tipo B1, debido a un mayor número de antenas no destinadas a la difusión en los tercios medio y bajo, principalmente de los centros **[CONFIDENCIAL]**. Esta subida no se ha visto reflejada en el número de antenas instaladas en los centros de tipo B2, como consecuencia de la eliminación del centro **[CONFIDENCIAL]** de tipo B2 de la lista de emplazamientos en el ejercicio 2020.
- Un incremento de antenas instaladas en los Tercios medio y bajo del tipo C, debido a un mayor número de antenas no destinadas a la difusión en los tercios medio y bajo, principalmente de los centros **[CONFIDENCIAL]**.

Volúmenes asociados al segmento APEF

Como ya se mencionó en la sección 3.1.2, el servicio de APEF únicamente se da en los centros que cuentan con energía asegurada, los cuales se incluyen en la tabla inferior. Estos servicios presentan como unidad de volumen el número de equipos conectados a grupo electrógeno y SAI.

En la siguiente tabla se presenta por lo tanto el número de equipos conectados a grupo electrógeno y el número de equipos conectado a SAI por tipología de centros.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	Unidad	Grupo			SAI		
		2019	2020	% Dif.	2019	2020	% Dif.
APEF tipo SSS	equipos						
APEF tipo S1	equipos						
APEF tipo S2	equipos						
APEF tipo A1	equipos						
APEF tipo A2	equipos						
APEF tipo A3	equipos						
APEF tipo B1	equipos						
APEF tipo B2	equipos						
APEF tipo C1	equipos						
TOTAL	equipos						

Tabla 4.6: Volúmenes asociados a los servicios de coubicación del segmento 'APEF' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se observa en la tabla, si bien para tipologías más altas (SSS, S1, S2, y A1) los equipos están conectados tanto a grupo electrógeno como a SAI, para las tipologías más



bajas (A2, A3, B1, B2 y C1) existen centros donde existe un grupo electrógeno, pero no es indispensable la existencia de SAI.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha registrado:

- ▶ Una bajada del número de equipos conectados a grupo electrógeno y SAI en centros de tipo S1, debido a un menor número de equipos conectados a estos elementos por parte de los centros **[CONFIDENCIAL]**.
- ▶ Una bajada del número de equipos conectados a grupo electrógeno y SAI en centros tipo B2, debido principalmente a la eliminación del centro **[CONFIDENCIAL]** de tipo B2 de la lista de emplazamientos en el ejercicio 2020, el cual disponía también de SAI.
- ▶ Una subida del número de equipos conectados a grupo electrógeno y SAI en centros de tipo C1, debido a un mayor número de equipos conectados a estos elementos por parte de principalmente los centros **[CONFIDENCIAL]**.

Volúmenes asociados al segmento APEV

Como ya se mencionó en la sección 3.1.2, el servicio de Acceso al Punto de Energía Variable (APEV) se da en todas las tipologías de centro salvo en el centro Collserola (Tipo SS2), donde Cellnex alquila este servicio a un tercero. Estos servicios son comercializados en función de la potencia de los equipos conectados al Acceso al Punto de Energía Básico (acometida, cuadro y transformador) y al aseguramiento energético del centro (grupo electrógeno y SAI).

En la siguiente tabla se presentan por lo tanto las potencias de los equipos conectados al APEB y al grupo electrógeno y SAI por tipología de centros.

[CONFIDENCIAL]



Servicio	Unidad	APE Básico			Grupo			SAI		
		2019	2020	% Dif.	2019	2020	% Dif.	2019	2020	% Dif.
APEV tipo SSS	KW									
APEV tipo S1	KW									
APEV tipo S2	KW									
APEV tipo A1	KW									
APEV tipo A2	KW									
APEV tipo A3	KW									
APEV tipo B1	KW									
APEV tipo B2	KW									
APEV tipo C1	KW									
APEV tipo B	KW									
APEV tipo C	KW									
APEV tipo D	KW									
APEV tipo E	KW									

Tabla 4.7: Volúmenes asociados a los servicios de coubicación del segmento 'APEV' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se observa en la tabla, solo las tipologías asociadas a centros asegurados (SSS, S, A, B1, B2 y C1) disponen de grupo electrógeno y SAI. Por otro lado, si bien para tipologías más altas (SSS, S1, S2 y A1) los equipos están conectados tanto a grupo como a SAI, para las tipologías más bajas (A2, A3, B1, B2 y C1) existen centros donde los equipos están conectados a grupo electrógeno, pero no a SAI.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha registrado:

- ▶ Una disminución de la potencia asociada al APEB y a los equipos conectados a GE y SAI en el tipo SSS, como consecuencia de un menor consumo por parte de equipos auxiliares y asociados a servicios no regulados tales como Frecuencia Modulada (FM) y transporte del centro **[CONFIDENCIAL]** de tipo SSS.
- ▶ Un aumento de la potencia asociada al APEB y a los equipos conectados a grupo electrógeno y SAI en el tipo S2, debido al incremento del consumo principalmente de los centros **[CONFIDENCIAL]**.
- ▶ Un aumento de la potencia asociada al SAI en tipo C1, debido a un mayor consumo en los centros **[CONFIDENCIAL]**.
- ▶ Un aumento de la potencia asociada al APEB en tipo E, debido al cambio de tipología en 27 centros de C y D a E al convertirse en centros con extensión de cobertura.

Por el contrario, como consecuencia de lo anterior, se ha registrado una disminución de la potencia asociada al APEB en los centros del tipo C y D.



4.2.2. Volúmenes asociados a los servicios de interconexión

A continuación, detallamos los volúmenes presentados por Cellnex en el ejercicio 2020 para cada uno de los segmentos de actividad correspondientes a los servicios de interconexión, así como su variación con respecto a los volúmenes presentados en el ejercicio previo.

En este caso, debido a que a los servicios asociados al segmento de Compartición del Sistema Radiante (SR) y al segmento de Compartición de la Cadena Multiplexora (CMUX) se ofrecen de manera conjunta, los volúmenes asociados a estos servicios son equivalentes, y se analizarán de manera conjunta.

Los servicios incluidos en estos segmentos de actividad son medidos en función del número de multiplexores digitales (canales digitales) transmitidos en la difusión TDT. A continuación, se presentan estos volúmenes por tipología de centro.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	Unidad	Volumen		
		2019	2020	% Dif.
Tipo ICXD7_E	canal			
Tipo ICXD6_E	canal			
Tipo ICXD7	canal			
Tipo ICXD6	canal			
Tipo ICXD5	canal			
Tipo ICXD4	canal			
Tipo ICXD3	canal			
Tipo ICXD2	canal			
Tipo ICXD1	canal			
Tipo ICXD3_EXT	canal			
Tipo ICXD2_EXT	canal			
Tipo ICXD1_EXT	canal			
TOTAL	canal			

Tabla 4.8: Volúmenes asociados a los servicios de interconexión de los segmentos 'Compartición SR' y 'Compartición CMUX' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar en la tabla anterior, se ha registrado un aumento significativo del número de canales transmitidos en los centros de tipo ICXD2_EXT y ICXD1_EXT, como consecuencia del despliegue del servicio de extensión llevado a cabo por Cellnex en Canarias.



4.3. Clasificación de las distintas tipologías de centros

Esta sección comprende la descripción de la clasificación de emplazamientos realizada por Cellnex por tipología de coubicación e interconexión.

Adicionalmente, se analizan las variaciones en la clasificación de centros con respecto al ejercicio 2019, indicando las razones por las que los centros modifican su tipología en comparación con el ejercicio anterior.

4.3.1. Metodología para la clasificación de centros por tipo de coubicación

Cellnex presenta 14 tipologías de coubicación diferentes para clasificar sus centros:

- ▶ Tipología SSS, perteneciente al centro de Torrespaña. El centro de Torrespaña, igual que el de Collserola, debido a sus características técnicas, dificultad de construcción y de mantenimiento se diseñaron y construyeron como proyectos a medida. Por tanto, son categorizados como centros especiales y son asignados, cada uno, a una tipología específica.
- ▶ Tipología SS2, perteneciente al centro de Collserola. De manera similar al centro de Torrespaña, Collserola es asignado de manera exclusiva como centro especial a la tipología SS2.
- ▶ Tipologías S (S1 y S2), son los centros más grandes (descontando los centros especiales) en términos de **[CONFIDENCIAL]**. Tienen siempre grupo electrógeno y una altura de torre superior a **[CONFIDENCIAL]** metros.
- ▶ Tipologías A (A1, A2 y A3), presentan características técnicas algo por debajo de la tipología S (**[CONFIDENCIAL]**). Presentan siempre energía asegurada mediante grupo electrógeno.
- ▶ Tipologías B (B, B1 y B2), presentan características técnicas similares a los emplazamientos de tipología A. Sin embargo, tienen asociado un grado de complejidad menor desde el punto de vista de construcción y mantenimiento. Mientras que las tipologías B1 y B2 siempre presentan energía asegurada vía grupo electrógeno, la tipología B carece de grupo y SAI.
- ▶ Tipologías C (C y C1), son los encargados de dar soporte en la primera capa de reemisores de difusión (tras una primera emisión de los centros más grandes previamente descritos). De acuerdo con la cobertura de servicios que prestan, tienen un tamaño más reducido y emiten a menor potencia que los centros más grandes. En



cuanto al aseguramiento energético mediante grupo electrógeno y SAI, la tipología C1 sí que tiene los equipos de radiodifusión TDT conectados a grupo y SAI mientras que la C carece de tal.

- ▶ Tipologías D, diseñados para dar cobertura a pequeñas poblaciones y zonas donde los centros principales y la primera capa de reemisores no es capaz de ofrecer una calidad aceptable. Esta categoría agrupa la mayoría de los emplazamientos de Cellnex dado su reducido tamaño con respecto a las otras tipologías que implica menores costes de construcción y mantenimiento. No disponen de energía asegurada.
- ▶ Tipologías E, que presentan características técnicas similares a los D, pero son instalados como centros exclusivamente para "extensión de cobertura" donde Cellnex no es dueño de la parcela asociada.

Para realizar esta clasificación, Cellnex sigue un proceso dividido en dos etapas principales (ver ilustración inferior):

- ▶ Etapa 1 – Clasificación por tipología general
- ▶ Etapa 2 – Subtipificación para aquellos centros asegurados

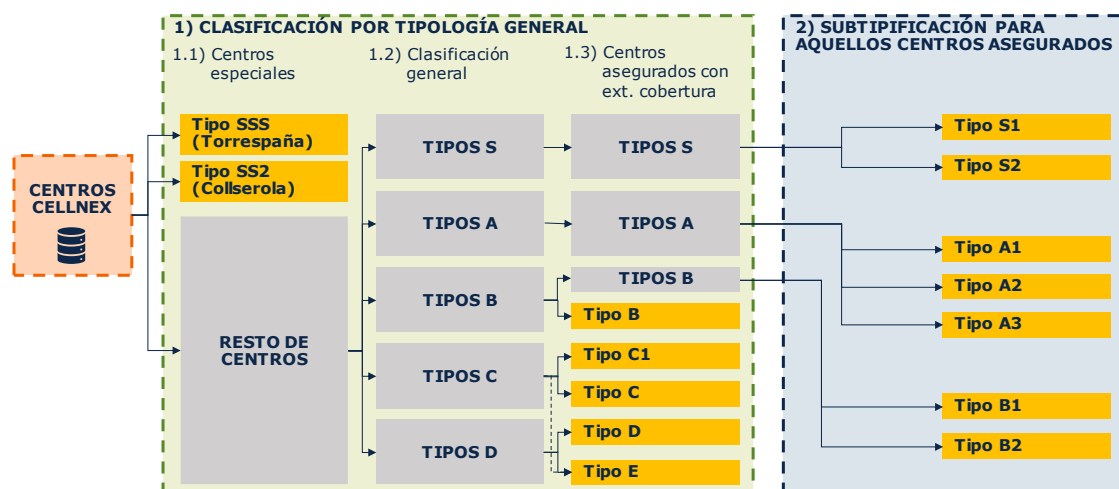


Ilustración 4.3: Metodología para realizar la clasificación de centros por tipología de coubicación
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La descripción detallada de cada una de estas etapas puede ser encontrada en el Anexo B. A continuación, se muestran las variaciones reflejadas entre los resultados de la clasificación (tras aplicar estas mismas etapas) entre 2019 y 2020.

Variaciones en las tipologías de coubicación

En el ejercicio 2020, Cellnex ha llevado a cabo una serie de modificaciones en las tipologías asignadas a los centros de coubicación como consecuencia de la revisión anual



de clasificación de centros. En la siguiente tabla se presenta el número de centros por tipología comparando entre los ejercicios 2019 y 2020:

[CONFIDENCIAL]

Tipología	Nº centros		Dif.
	2019	2020	
SSS			
SS2			
S1			
S2			
A1			
A2			
A3			
B1			
B2			
C1			
B			
C			
D			
E			
Total			

Tabla 4.9: Variación del número de centros por tipología de coubicación en el periodo 2019-2020
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se indican los motivos de las variaciones entre las tipologías de los centros de los ejercicios 2019 y 2020 reflejadas en la tabla anterior:

- ▶ Se ha eliminado el centro de tipo B2 **[CONFIDENCIAL]**], ya que ha dejado de ofrecer servicios de difusión TDT.
- ▶ Se ha añadido un nuevo centro de tipo C: **[CONFIDENCIAL]**].
- ▶ Se han eliminado los centros de tipo D **[CONFIDENCIAL]**], ya que han dejado de ofrecer servicios de difusión TDT.
- ▶ Hasta un total de 27 centros (13 de tipo C y 14 de tipo D) se han convertido en centros de extensión de cobertura, por lo que han pasado de ser tipología C y D a E.
- ▶ Se han añadido un total de 13 centros con extensión de cobertura de tipo E.



4.3.2. Metodología para la clasificación de centros por tipo de interconexión

Cellnex presenta 12 tipologías de interconexión diferentes para clasificar sus centros:

- ▶ Tipología IXCD7_E, perteneciente al centro de Torrespaña. El centro de Torrespaña, igual que el de Collserola, debido a sus características técnicas, dificultad de construcción y mantenimiento se construyeron como proyectos a medida. Por tanto, son categorizados como centros especiales y son asignados cada uno a una tipología específica.
- ▶ Tipología ICXD6_E, perteneciente al centro de Collserola. De manera similar al centro de Torrespaña, Collserola es asignado de manera exclusiva como centro especial a la tipología ICXD6_E.
- ▶ Tipologías ICXD6 e ICXD7, son las categorías de centros más grandes (descontando los centros especiales) en términos de **[CONFIDENCIAL]**. Son los encargados de radiar señales de TDT a las poblaciones más importantes.
- ▶ Tipologías ICXD5 e ICXD4, presentan características técnicas algo por debajo de las tipologías ICXD6 e ICXD7 (**[CONFIDENCIAL]**), encargados de radiar señales a poblaciones algo menos densas.
- ▶ Tipologías ICXD3, IXCD2 e ICXD1, presentan características técnicas un poco más inferiores en cuanto a **[CONFIDENCIAL]** con respecto a las tipologías ICXD5 e ICXD4. Se corresponden con centros más pequeños que suelen estar encargados de radiar a poblaciones más pequeñas.
- ▶ Tipologías ICXD3_EXT, IXCD2_EXT e ICXD1_EXT, presentan características similares en términos de **[CONFIDENCIAL]** a los centros del tipo ICXD3, IXCD2 e ICXD1, pero con niveles de cobertura más bajos. Estos centros, encargados de radiar señales de TDT a zonas muy concretas, fueron creados debido al fuerte despliegue de centros pequeños llevado a cabo en el período 2009-2010 para poder cumplir con los requisitos de cobertura TDT antes del 'apagón analógico'.

La ilustración inferior muestra un esquema que contiene las diferentes etapas que realiza Cellnex para clasificar sus centros por tipología de interconexión.

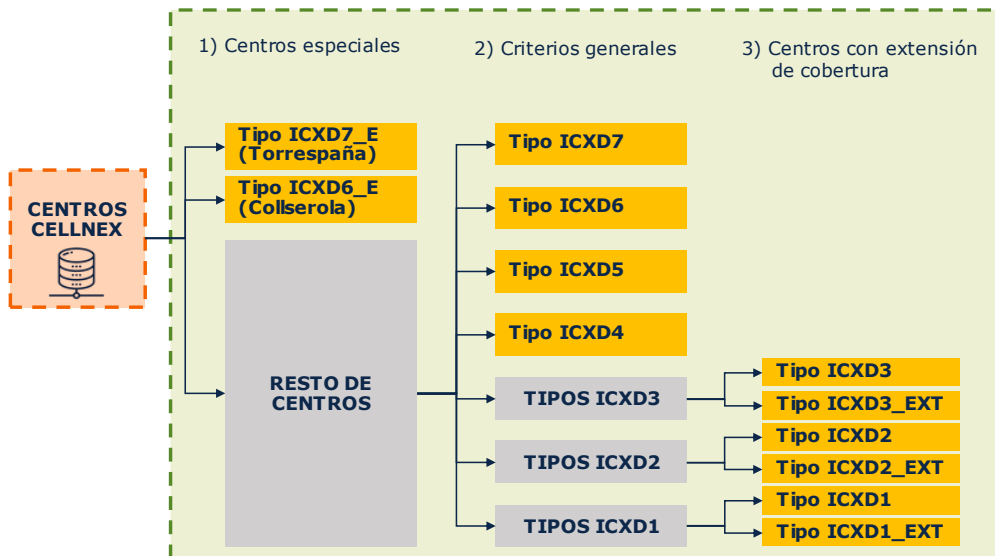


Ilustración 4.4: Metodología para realizar la clasificación de centros por tipología de interconexión
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La descripción detallada de cada una de estas etapas puede ser encontrada en el Anexo C. A continuación, se muestran las variaciones reflejadas entre los resultados de la clasificación (tras aplicar estas mismas etapas) entre 2019 y 2020.

Variaciones en las tipologías de interconexión

En el ejercicio 2020, Cellnex ha llevado a cabo una serie de modificaciones en las tipologías asignadas a los centros de interconexión como consecuencia de la revisión anual de clasificación de centros. En la tabla siguiente se presenta el número de centros por tipología comparando entre los ejercicios 2019 y 2020:

[CONFIDENCIAL]



Tipología	Nº centros		Dif.
	2019	2020	
ICXD1_EXT			
ICXD2_EXT			
ICXD3_EXT			
ICXD1			
ICXD2			
ICXD3			
ICXD4			
ICXD5			
ICXD6			
ICXD7			
ICXD6_E			
ICXD7_E			
Total			

Tabla 4.10: Variación del número de centros por tipología de interconexión en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se indican los motivos de las variaciones entre las tipologías de los centros de los ejercicios 2019 y 2020 reflejadas en la tabla anterior:

- ▶ Se ha añadido un nuevo centro de tipo ICXD1 a la lista de emplazamientos: **[CONFIDENCIAL]**].
- ▶ Se ha eliminado el centro de tipo ICXD1 **[CONFIDENCIAL]**], ya que ha dejado de ofrecer servicios de difusión TDT.
- ▶ Hasta un total de 32 centros de tipo ICXD1 se han convertido en centros de extensión de cobertura, pasando 1 de ellos a ser tipología ICXD2_EXT y el resto a ICXD1_EXT.
- ▶ Los centros **[CONFIDENCIAL]**] se han convertido en centros de extensión de cobertura, por lo que han pasado de ser tipología ICXD2 a ICXD2_EXT.
- ▶ Se han eliminado los centros de tipo ICXD2 **[CONFIDENCIAL]**], ya que han dejado de ofrecer servicios de difusión TDT.
- ▶ Hasta un total de 9 centros con extensión de cobertura han comenzado a ofrecer también servicios de interconexión en el ejercicio 2020, pasando a ser centros de tipo ICXD1_EXT.
- ▶ Se han añadido un total de 13 centros con extensión de cobertura de tipo ICXD1_EXT a la lista de emplazamientos.



5. Revisión de aspectos relacionados con la revalorización a costes corrientes

En esta sección, se recogen los análisis realizados con objeto de verificar la actualización de los costes de los activos en el estándar de costes corrientes.

La revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes comprende las siguientes actividades:

- ▶ Revisión inicial de la valoración a corrientes
- ▶ Revisión de la revalorización de activos
- ▶ Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes
- ▶ Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes

5.1. Revisión inicial de la valoración a corrientes

En esta sección se analizan las diferencias de costes calculados entre los estándares de históricos y corrientes. Según los principios establecidos por la Comisión, las diferencias entre los estándares de costes históricos y corrientes afectan en especial al cálculo de los costes de amortización y al coste de capital. Esto es consecuencia de los diferentes criterios de valoración de los activos y –en el caso de determinados activos– a la diferente vida útil empleada para el cálculo de la dotación a la amortización.

La siguiente tabla resume las diferencias entre los costes asociados al inmovilizado en el estándar de costes corrientes respecto al estándar de históricos.

[CONFIDENCIAL]

Costes calculados (EUR)	Costes históricos (EUR)	Costes corrientes (EUR)	Dif.	% Dif.
Amortización				
Coste de capital				
TOTAL				

Tabla 5.1: Diferencias en los costes calculados para el ejercicio 2020 entre los estándares de costes históricos y corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Como se observa en la tabla, los costes corrientes presentan una diferencia de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR (un **[CONFIDENCIAL]**%) con respecto a los costes históricos. Esto se debe principalmente a los activos asociados a edificación (casetas y torres registran **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR más de costes calculados) e infraestructura eléctrica (para acometidas, cuadros y transformadores la diferencia es de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR), que presentan típicamente una tendencia histórica creciente de precios.

5.2. Revisión de la revalorización de activos

Esta sección presenta las actividades realizadas para la verificación de la valoración de inmovilizado bruto bajo el estándar de costes corrientes, así como las incidencias y aspectos reseñables que se han identificado.

En el ejercicio 2020, la diferencia del inmovilizado bruto a corrientes con respecto a históricos asciende a un total de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR (**[CONFIDENCIAL]** MM de EUR frente a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR). La Ilustración 5.1 muestra una comparativa entre los valores de inmovilizado bruto por categoría de activo.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 5.1: Comparativa entre el valor del inmovilizado bruto en históricos y corrientes por categoría de activo en el ejercicio 2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Como se desprende de la ilustración anterior, las categorías de activos que presentan mayor diferencia entre los estándares de corrientes e históricos son las de 'Infraestructura' y 'Difusión TDT'. En particular:

- ▶ Los activos de 'Infraestructura' presentan en corrientes un inmovilizado bruto **[CONFIDENCIAL]** % mayor con respecto al estándar de costes históricos. Estos activos se revalorizan generalmente por índices asociados a la construcción y a la edificación, que suelen presentar una tendencia de precios creciente a lo largo de los años, reflejo de la evolución histórica del sector.
- ▶ Los activos de 'Difusión TDT' (multiplexores, antenas, transmisores, filtros, etc.) presentan un inmovilizado bruto **[CONFIDENCIAL]** % menor con respecto al estándar de costes históricos. Estos activos se revalorizan mediante valoración absoluta, la cual refleja la evolución de la tecnología durante los últimos años. Esta evolución permite disponer de equipos que realizan las mismas funciones a un coste más eficiente.

La siguiente ilustración muestra la evolución del inmovilizado bruto total para ambos estándares en el período 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 5.2: Evolución del inmovilizado bruto total según los estándares de costes históricos y corrientes en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Como puede observarse en la Ilustración 5.2, en el ejercicio de 2020 se ha registrado un aumento de los costes del inmovilizado bruto con respecto a 2019 en ambos estándares; concretamente, del **[CONFIDENCIAL]** % en el estándar de históricos y del **[CONFIDENCIAL]** % en el estándar de corrientes.

Este aumento viene motivado principalmente por la adquisición en el ejercicio 2020 de, por un lado, nuevos emisores, reemisores y activos no regulados asociados al elemento de torre, reflejando un incremento del inmovilizado bruto en el grupo de activos 'No regulado' en el estándar de costes históricos y corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, respectivamente. Por otro lado, como consecuencia de la adquisición de nuevas aplicaciones informáticas de red, lo cual ha reflejado un incremento del inmovilizado bruto en el grupo de activos 'Corporativos de red' en el estándar de costes históricos y corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, respectivamente.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta el inmovilizado bruto revalorizado por índice y por valoración absoluta para cada una de las categorías de activos en el periodo 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

MM de EUR	Inmovilizado bruto revalorizado por índice			Inmovilizado bruto revalorizado por valoración absoluta		
	2019	2020	Variación (%)	2019	2020	Variación (%)
Infraestructura						
Energía						
Difusión TDT						
Corp. - Infraest. y energía						
Corp. de Red						
Corp. de Estructura						
No regulado						
TOTAL						

Tabla 5.2: Inmovilizado bruto revalorizado por índice y por valoración absoluta para cada categoría de activo en el periodo 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Por un lado, Cellnex usa el método de revalorización por índice en las categorías de activos de 'Infraestructura', 'Corporativos - Infraestructura y energía', 'Corporativos de Red', 'Corporativos de Estructura' y 'No regulado'. Cabe destacar la variación en la categoría de 'Corporativos de red', con un aumento del **[CONFIDENCIAL]**% (que en términos absolutos supone **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR) en los costes del



inmovilizado bruto revalorizado con respecto al ejercicio 2019 como consecuencia principalmente de la adquisición de nuevo software de red, mencionado anteriormente.

Por otro lado, Cellnex usa el método de revalorización por valoración absoluta en las categorías de activos de 'Energía' y 'Difusión TDT'. A este respecto, destaca la variación observada en la categoría de 'Difusión TDT', con un aumento del **[CONFIDENCIAL]**% (**[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en términos absolutos) en los costes del inmovilizado bruto revalorizado con respecto al ejercicio 2019, consecuencia principalmente de la adquisición de nuevos equipos técnicos en el ejercicio 2020.

Tras analizar en detalle el cálculo para obtener el inmovilizado revalorizado, así como el precario empleado por Cellnex, se han identificado una serie de variaciones con respecto al ejercicio 2019 en los precios unitarios de revalorización relativos a los activos 'Acometida', 'Cuadro eléctrico', 'Transformador' y 'Cadena multiplexora'. En la siguiente tabla se presentan las variaciones más significativas que requieren de explicaciones más detalladas:

[CONFIDENCIAL]

Elemento	Tipo	Unidades	Precio/unidad		
			2019	2020	Var. (%)
Acometida	S1	Nº acometidas			
Acometida	S2	Nº acometidas			
Acometida	A1	Nº acometidas			
Acometida	A2	Nº acometidas			
Acometida	A3	Nº acometidas			
Acometida	B1	Nº acometidas			
Acometida	B2	Nº acometidas			
Acometida	C1	Nº acometidas			
Acometida	B	Nº acometidas			
Acometida	C	Nº acometidas			
Acometida	D	Nº acometidas			
Acometida	E	Nº acometidas			
Cuadro eléctrico	S1	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	S2	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	A1	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	A2	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	A3	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	B1	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	B2	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	C1	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	B	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	C	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	D	M2 construidos			
Cuadro eléctrico	E	M2 construidos			
Transformador	B1	Nº transformadores			



Elemento	Tipo	Unidades	Precio/unidad		
			2019	2020	Var. (%)
Transformador	B2	Nº transformadores			
Transformador	C1	Nº transformadores			
Transformador	B	Nº transformadores			
Transformador	C	Nº transformadores			
Transformador	D	Nº transformadores			
Transformador	E	Nº transformadores			
Cadena multiplexora	ICXD1_EXT	€ / Cadena			

Tabla 5.3: Variaciones más significativas en los precios unitarios de revalorización asociados a los activos 'Acometida', 'Cuadro eléctrico', 'Transformador' y 'Cadena multiplexora' en el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como resultado de las labores de revisión del SCR de 2020, se ha podido comprobar que las variaciones presentadas en la tabla anterior son debidas a lo siguiente:

- ▶ El precio unitario de los activos 'Acometida' ha registrado un aumento generalizado como consecuencia de la actualización de los precios ofertados por los proveedores en el ejercicio 2020 para cada uno de los elementos que componen las acometidas, los cuales son comunes a todas las tipologías. En este caso, la diferencia de precio entre tipos de centro radica en las distintas configuraciones de acometida asignadas a cada uno de ellos.
- ▶ El precio unitario de los activos 'Cuadro eléctrico' de tipo S (S1, S2), A (A1, A2, A3) y B (B1, B2, B) ha registrado un aumento generalizado como consecuencia de la actualización de los precios ofertados por los proveedores en el ejercicio 2020 para cada uno de los elementos que componen los cuadros eléctricos, los cuales son comunes a todas las tipologías. En este caso, al igual que en el punto anterior, la diferencia de precio entre tipos de centro radica en las distintas configuraciones de cuadro asignadas a cada uno de ellos.
- ▶ El precio unitario de los activos 'Cuadro eléctrico' de tipo C y C1 ha registrado una disminución como consecuencia de la actualización de la muestra utilizada en el cálculo llevado a cabo para la obtención del precio de revalorización, considerando en el ejercicio 2020 únicamente tipologías tipo, representativas de centros tipo C y C1. Más concretamente, Cellnex ha dejado de incluir específicamente en el cálculo la instalación del centro **[CONFIDENCIAL]**, la cual se considera ya incluida en la tipología representativa de centros tipo C1, cumpliendo así con la metodología impuesta por la CNMC.
- ▶ El precio unitario de los activos 'Cuadro eléctrico' de tipo D y E ha registrado una disminución como consecuencia de la actualización de los presupuestos utilizados en



el cálculo del precio de revalorización al haberse consultado ofertas de nuevos proveedores en el ejercicio 2020.

- ▶ El precio unitario de los activos 'Transformador' de tipo B (B1, B2, B) y C (C1, C) ha registrado un aumento como consecuencia de la actualización en 2020 de la muestra utilizada en el cálculo llevado a cabo para la obtención del precio de revalorización, al haber realizado cambios en las configuraciones de transformadores instalados en centros específicos y variaciones en las tipologías de centros de ubicación.
- ▶ El precio unitario de los activos 'Transformador' de tipo D y E ha registrado un aumento como consecuencia de la actualización de los precios ofertados por los proveedores en el ejercicio 2020 para cada uno de los elementos que componen los transformadores.
- ▶ El precio unitario del activo 'Cadena multiplexora' de tipo ICXD1_EXT ha registrado un aumento como consecuencia de la variación del número de canales medio transmitidos por tipo de centro, los cuales se determinan a partir de las longitudes de las cadenas multiplexoras a valorar, debido al despliegue del servicio de extensión en Canarias.

En relación con lo anterior, durante las reuniones mantenidas con Cellnex con el objetivo de verificar la razonabilidad de las variaciones arriba indicadas, se ha observado que el operador lleva a cabo un trabajo muy exhaustivo y laborioso a fin de ser lo más preciso posible para realizar la revalorización a corrientes.

Específicamente, para aquellos activos que ya no se prestan de forma agrupada si no que solamente se compran/actualizan por partes (como por ejemplo, acometida y cuadro eléctrico), su revalorización se obtiene a partir de la revalorización de todos y cada uno de los elementos que lo conforman (entre 15-30 elementos individuales).

Lo anterior, amplía la precisión de la revalorización, pero implica una gran cantidad de trabajo para Cellnex que, según se ha evaluado, no tendría por qué cumplir en su totalidad con el principio de proporcionalidad, más aún en un momento en el que se busca reducir la complejidad del SCC.

A este respecto, se considera que este trabajo de revalorización a detalle podría ser realizado de forma periódica (cada 3, 4 o 5 años), mientras que para los años comprendidos en ese periodo, el activo se podría revalorizar mediante una indexación suficientemente representativa a su naturaleza.



5.3. Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes

5.3.1. Cálculo de la amortización en el estándar de corrientes

Los costes calculados correspondientes al gasto por amortización del inmovilizado según el estándar de costes corrientes se determinan mediante la aplicación de las siguientes fórmulas:

$$An_{CC} = \frac{GBV_{CC} \cdot ROA}{1 - (1 + ROA)^{-vida\ útil}}$$

$$Amort_{CC} = An_{CC} \cdot \left(\frac{Amort_{CH}}{An_{CH}}\right)$$

Donde

- An_{CC} = Anualidad constante en corrientes.
- GBV_{CC} = Valor revalorizado de adquisición en libros del inmovilizado.
- ROA = "Return On Assets" por su terminología en inglés. Representa el retorno sobre activos (Cellnex emplea el WACC como ROA).
- $Vida\ Útil$ = Vida útil contable del inmovilizado.
- $Amort_{CC}$ = Dotación amortización en corrientes.
- $Amort_{CH}$ = Dotación amortización histórico.
- An_{CH} = Anualidad constante histórico.

Se ha comprobado que Cellnex aplica esta fórmula a todos los activos.

Adicionalmente, se ha comprobado que en el SCC del ejercicio 2020, si bien Cellnex sigue separando los costes de amortización y de capital en el estándar de corrientes con base en la proporción que siguen estos mismos en históricos, sí que considera en el cálculo del coste de amortización asociado a corrientes la vida útil específica de corrientes, la cual no siempre es igual entre estándares. Por ello, se considera que Cellnex ha



implementado parcialmente el requerimiento nº9 de la Comisión recogido en la Resolución del 1 de julio de 2021³⁰ (ver sección 3.2 para más detalle).

5.3.2. Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión

Como se explica en la sección 4.1.1, para el cálculo de los costes de amortización del inmovilizado en el estándar de costes históricos Cellnex aplica las vidas útiles fijadas para su contabilidad financiera.

En el estándar de costes corrientes, Cellnex debe emplear las vidas útiles aprobadas por la Comisión. A este respecto, la Comisión resolvió, el 27 de mayo de 2021, las vidas útiles a aplicar en el ejercicio 2020 mediante la "Resolución sobre la propuesta de Cellnex Telecom de vidas útiles a aplicar en la contabilidad de costes del ejercicio 2020"³¹.

Se ha llevado a cabo un ejercicio de comparación entre las vidas útiles empleadas por Cellnex en el estándar de costes corrientes y las vidas útiles aprobadas por la Comisión, no habiéndose identificado ninguna incidencia reseñable.

5.4. Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes

En la Resolución del 6 de mayo de 2021³², la Comisión fijó en 6,94% la Tasa Anual de Retorno (WACC) a aplicar en el Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex para el ejercicio 2020. Esta, al igual que en el estándar de costes históricos (véase sección 4.1.1), es utilizada por Cellnex en el cálculo de la anualidad constante a corrientes.

En relación con el cálculo de los costes de capital, al igual que en el cálculo de los costes calculados correspondientes al gasto por amortización del inmovilizado (véase sección 5.3.1), Cellnex los calcula para el estándar de costes corrientes basándose en la proporción que siguen estos mismos en históricos. Concretamente, Cellnex aplica la siguiente fórmula:

³⁰ Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Cellnex Telecom, S.A. del ejercicio 2019.

³¹ VECO/DTSA/005/21/VIDAS ÚTILES CELLNEX SCC2020.

³² WACC/DTSA/011/20/NUEVA METODOLOGÍA WACC



$$An_{CC} = \frac{GBV_{CC} \cdot ROA}{1 - (1 + ROA)^{-vida\ útil}}$$

$$CdC_{CC} = An_{CC} \cdot \left(\frac{CdC_{CH}}{An_{CH}}\right)$$

Donde

- An_{CC} = Anualidad constante en corrientes.
- GBV_{CC} = Valor revalorizado de adquisición en libros del inmovilizado.
- ROA = "Return On Assets" por su terminología en inglés. Representa el retorno sobre activos (Cellnex emplea el WACC como ROA).
- $Vida\ Útil$ = Vida útil contable del inmovilizado.
- CdC_{CC} = Coste de capital corriente.
- CdC_{CH} = Coste de capital histórico.
- An_{CH} = Anualidad histórico.

Durante los trabajos de revisión, se ha verificado que Cellnex efectivamente ha utilizado la "tasa anual" de 6,94% aprobada por la Comisión en el estándar de costes corrientes.



6. Revisión de la mecánica del modelo Top-Down

Esta sección presenta la verificación que se ha realizado de que la arquitectura del sistema de costes totalmente distribuida y la imputación de costes (e ingresos) a los centros de actividad y servicios son consistentes con la documentación proporcionada por Cellnex, se corresponden con las pautas aprobadas por la Comisión y no contienen errores de cómputo.

Esta fase comprende las siguientes actividades:

- ▶ Revisión del MICC (apartado 6.1).
- ▶ Revisión de las categorías de costes e ingresos (apartado 6.2).
- ▶ Revisión de las imputaciones de costes (apartado 6.3).

6.1. Revisión del MICC

Para cumplir con lo especificado en la Resolución de la Comisión de 1 de junio de 2006 y poder determinar los costes de los servicios regulados, Cellnex ha elaborado un Manual Interno de Contabilidad de Costes (MICC) que recoge los motivos de cargo y abono de todas las cuentas del SCC, y una descripción completa del sistema. Este documento se entrega junto a los resultados de la contabilidad regulatoria de cada ejercicio, actualizado en base a las modificaciones introducidas en el SCC.

El MICC se divide en tres partes principales:

- ▶ Una descripción general del SCC, que abarca tanto el proceso de cálculo y distribución de costes e ingresos como los conceptos recogidos en cada cuenta.
- ▶ Un plan contable que introduce el sistema de numeración de cuentas, el proceso de distribución hasta servicios finales y una lista completa de las cuentas que componen el SCC.
- ▶ Los motivos de cargo y abono que, clasificados por fase de imputación del sistema, detallan las partidas contables de la fase anterior que revierten costes en cada una de las cuentas, así como las cuentas del siguiente nivel sobre las que se imputan.



6.1.1. Sobre las modificaciones introducidas por Cellnex en el ejercicio 2020

A continuación, se detallan los aspectos más relevantes introducidos en el MICC, los cuales reflejarían los cambios introducidos por Cellnex en el ejercicio 2020:

- ▶ Se ha observado que el MICC del ejercicio 2020 recoge todas las cuentas financieras (CF) que han comenzado a imputar coste al SCC.
- ▶ Se ha observado que en el MICC del ejercicio 2020, Cellnex ha eliminado todas las cuentas financieras (CF) que han dejado de imputar coste al SCC.
- ▶ Cellnex ha introducido en el MICC la totalidad de las cuentas creadas del SCC.

En nuestra opinión, Cellnex ha llevado a cabo una razonable actualización del MICC, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la Comisión.

6.1.2. Sobre aspectos del MICC complementados por otro material soporte

Cellnex adjunta además al SCC una serie de documentos que complementan la información sobre el sistema aportada por el MICC. Estos documentos se enumeran a continuación:

- ▶ Estudios técnicos y extracontables.
- ▶ Informe de revisión de resultados del sistema de contabilidad de costes bajo el estándar de costes históricos y costes corrientes.
- ▶ Fichas técnicas que recogen las características principales de cada uno de los centros de Cellnex.
- ▶ Listado de relaciones CECO-CR-CBA y los criterios de imputación de las cuentas financieras de cada CECO a CR y CBA.
- ▶ Informe de cambios que recoge las altas y bajas de activos con respecto al ejercicio anterior.

6.1.3. Conclusiones de la revisión del MICC

Consideramos que el MICC cumple con los requerimientos establecidos por la Comisión, recogiendo adecuadamente los motivos de cargo y abono de todas las cuentas que componen el sistema y reflejando de manera correcta los criterios específicos de asignación e imputación.



A este respecto, no se han observado incidencias relevantes por las que la descripción de la mecánica del SCC no resulte adecuadamente satisfecha mediante el MICC u otro material de soporte al sistema entregado por Cellnex para el ejercicio 2020.

6.2. Revisión de las categorías de costes e ingresos

Como norma general, las modificaciones introducidas en el SCC se centran en el cumplimiento de los requisitos de la Comisión con relación a la definición de los servicios finales y a los requerimientos tras la revisión del SCC del ejercicio previo. En general, estas modificaciones suelen afectar a la fase final de imputación del SCC de Cellnex, señalada en la ilustración siguiente.

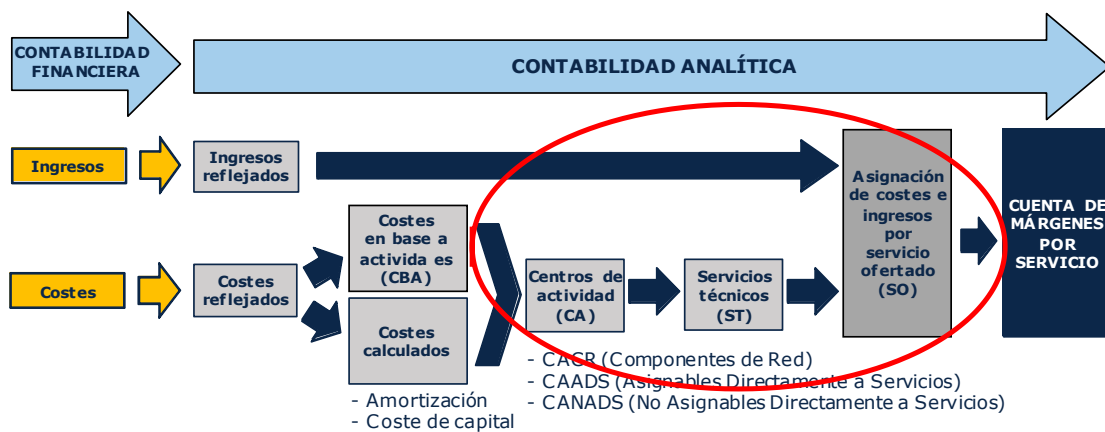


Ilustración 6.1: Parte del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex que se ve generalmente afectada por las modificaciones introducidas en el SCC [Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones públicas de la Comisión]

A continuación, se analiza en detalle cada etapa de la imputación de costes llevada a cabo en el sistema.

6.3. Revisión de las imputaciones de costes

La estructura general del SCC, así como las diferentes etapas de imputaciones de coste, se han descrito en la sección 1.2. En esta sección realizamos una revisión de cada una de las distintas etapas de imputación de coste y de los aspectos reseñables identificados durante los trabajos de revisión.

6.3.1. Revisión de la imputación de costes por naturaleza

Los costes de las cuentas 902X 'Costes Reflejados' o 'Costes por Naturaleza', los cuales provienen directamente de los registros contables del ejercicio, recogen todos los costes



por operaciones agrupados por su naturaleza. En una primera fase de imputación, los costes operativos por naturaleza recogidos en los centros de costes 902X se asignan a centros de costes en base a actividades.

La siguiente ilustración resume la evolución de los costes reflejados o costes por naturaleza en el estándar de costes corrientes en el período 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.2: Comparativa de los costes reflejados a corrientes para el período 2019-2020

[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los costes reflejados han registrado una disminución con respecto al ejercicio 2019. Concretamente, se ha registrado una bajada del **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020. Esta disminución se debe principalmente a una bajada de los costes asociados a la categoría de 'Otros' de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, con motivo, por un lado, de la disminución de costes asociados a provisiones para operaciones comerciales³³, y por otro, del cese en la imputación de costes de 'management fees' a la cuenta de 'Gastos extraordinarios/CNIE', como parte de la implementación del requerimiento nº13 realizado por la Comisión en la

³³ Los costes asociados a provisiones acaban atribuyéndose a la cuenta 'NAAPS / CNIE / Extraordinario' en el estándar de costes corrientes.



Resolución del 1 de julio de 2021 (ver sección 3.2 para más detalle). Los costes reflejados por grupo de cuenta coinciden entre los estándares de costes corrientes y costes históricos. La principal diferencia entre ambos se encuentra en las cuentas con naturaleza extraordinaria. Mientras que en el estándar de costes históricos estas cuentas se distribuyen a servicios finales, en el de costes corrientes se consideran como costes no imputables a la actividad de las telecomunicaciones, en línea con los Principios, Criterios y Condiciones establecidos por la Comisión.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas por naturaleza, se concluye que éstas están alineadas con los criterios descritos en el Manual de Sistema de Contabilidad de Costes y las bases recogidas en los informes de Motivos de Cargo y Abono aportados por Cellnex.

Durante los trabajos de revisión se ha observado que los cambios en las imputaciones de coste respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.

6.3.2. Revisión de la imputación de costes en base a actividades

Las actividades recogen todos aquellos costes relacionados con la provisión de servicios finales, de manera directa o indirecta (gastos de personal y de servicios exteriores), correspondientes a tareas homogéneas desarrolladas por la compañía. Los costes en base a actividad se dividen en actividades comerciales, de red, de soporte y gestión corporativa.

A su vez, se distinguen tres tipos de coste en base a actividades, de acuerdo con los criterios empleados para su reparto:

- ▶ Costes por actividad (cuentas 9101xx): se trata de costes asociados a tareas homogéneas que son desarrolladas, por lo general, por el personal de la compañía o por suministradores externos (gastos de personal, gastos de explotación, gastos de aprovisionamientos, etc.). La atribución de estos responde fundamentalmente a las imputaciones internas del sistema de acuerdo con la información disponible sobre las actividades desarrolladas por cada uno de los trabajadores de la compañía.
- ▶ Costes de ventas directamente asignables (cuentas 9102xx): se trata de costes reflejados directos de los servicios, que están claramente identificados en la contabilidad financiera y que, por tanto, son directamente asignables a servicios (costes comerciales, gestión de clientes, marketing, etc.).



- ▶ Costes no asignables directamente (cuentas 9103xx): engloba aquellos costes no incluidos en las dos categorías anteriores. Los criterios de asignación se basan en criterios de proporcionalidad que se consideren razonables. Los centros de costes reflejados por naturaleza más representativos que se consideran como no asignables directamente son los costes corporativos, gastos no asociados a la actividad de radiodifusión, contingencias y costes extraordinarios.
- ▶ Costes no asignables a la actividad principal (Resto de cuentas): engloba a todos los costes que no pueden ser imputados a provisión de los servicios regulados, como el pago de impuestos.

La siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de costes reflejados en base a actividad por grupo de cuentas según el estándar de costes corrientes, para el período 2019-2020³⁴.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.3: Comparativa del gasto operativo a costes corrientes para el período 2019-2020
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

³⁴ Se excluyen en la gráfica aquellos costes no asignables directamente a la actividad de radiodifusión TDT (que suponen un total de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en los ejercicios 2019 y 2020, respectivamente).



Según se desprende de la ilustración anterior, el total de costes recogido en las cuentas de costes en base a actividad presenta una bajada del **[CONFIDENCIAL]**%, pasando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020.

Más concretamente, se observan variaciones significativas en las siguientes categorías representadas en la Ilustración 6.3:

- ▶ La categoría de 'Zonas de explotación' registra una disminución de coste del **[CONFIDENCIAL]**%, bajando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020, debido principalmente a la reducción de gastos de personal con motivo de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020. Lo anterior, afectando directamente a los gastos de explotación.
- ▶ La categoría de 'Patrimonio y medio ambiente (PAYLE)' registra una subida en el coste del **[CONFIDENCIAL]**%, aumentando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020. Esto, con motivo del ajuste en el gasto de las provisiones acumuladas de ejercicios anteriores relativas al alquiler de grupos electrógenos, realizado por Cellnex como parte del proceso de higienización del balance contable llevado a cabo en el ejercicio 2019. Dicho ajuste, si bien no tiene efecto en los resultados del ejercicio 2020, sí muestra una subida del coste en su comparativa con el ejercicio anterior.
- ▶ La categoría de 'Gestión&Administración' registra una bajada en el coste del **[CONFIDENCIAL]**%, disminuyendo desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en 2020. Esto, con motivo también de la reducción de gastos de personal como consecuencia de, por un lado, los cambios realizados por Cellnex a nivel operacional en el año 2020 a causa de la pandemia mundial del COVID-19 y, por otro, de los ajustes vinculados al ERE ejecutado por Cellnex en el año 2019 y cuyos efectos son visibles en el ejercicio 2020. Lo anterior, afectando a los costes relativos a las actividades de asesoría jurídica y secretaría general (SEGEN).

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas en base a actividad, se concluye que éstas están alineadas con los criterios descritos en el Manual de Sistema de Contabilidad de Costes y las bases recogidas en los informes de Motivos de Cargo y Abono aportados por Cellnex.



Durante los trabajos de revisión se ha observado que los cambios en las imputaciones de coste respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.

Únicamente destacar a este respecto la reestructuración organizativa llevada a cabo por Cellnex en el ejercicio 2020 relativa a las zonas de explotación, habiendo realizado los siguientes cambios: la zona de explotación 'Cataluña' ha absorbido las zonas de explotación 'Norte-Central' y 'Levante', y la zona de explotación 'Centro' las zonas de explotación 'Castilla' y 'Canarias'. Lo anterior, sin ningún impacto sobre resultados.

6.3.3. Revisión de la imputación de costes de inmovilizado

Los costes calculados recogen los costes de inmovilizado de la compañía. Estos costes se nutren del Registro de Activos Fijos de Cellnex, que almacena toda la información relacionada con los activos adquiridos por Cellnex, incluyendo, entre otros, su valor de adquisición, grado de amortización y amortización anual.

A continuación, se presentan los distintos grupos de activos que distingue Cellnex en los costes calculados:

▶ **Activos de infraestructura y energía.**

Por un lado, estos activos representan los elementos pasivos a nivel de infraestructura de los centros de Cellnex (casetas, torres, parcelas y otros activos relacionados con la climatización o la seguridad del centro).

Por otro lado, los activos de energía engloban todo el equipamiento necesario para suministrar energía eléctrica al centro (acometidas, cuadros, transformadores y sistemas de aseguramiento energético como grupo electrógeno y Sistemas de Alimentación Ininterrumpida).

▶ **Activos de difusión de TDT.**

Dentro de esta categoría, encontramos el equipamiento de transmisión necesario para difundir la señal de TDT. Destaca principalmente la cadena multiplexora, que se encarga de construir y multiplexar la señal de TV a ser transmitida, y el sistema radiante, que recoge las antenas que difunden la señal.

▶ **Activos corporativos de Cellnex.**

Representa el conjunto de activos de soporte necesarios para la actividad de la compañía. Entre ellos, destaca los activos corporativos de red (como equipos informáticos asociados a la gestión de la red) y los activos corporativos de estructura (como edificios, mobiliario y equipos informáticos de soporte).



Además, Cellnex identifica de manera individual todos los activos que están relacionados con la prestación de servicios no regulados (como activos de la red de transporte de Cellnex, equipos de radio FM o elementos que pertenecen a centros no regulados).

La siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de los costes asociados al inmovilizado por grupo de cuentas, según el estándar de costes corrientes, para el período 2019-2020.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.4: Comparativa de los costes calculados bajo el estándar de costes corrientes para el período 2019-2020 en las cuentas de inmovilizado [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el estándar de costes corrientes, se registra en el ejercicio 2020 una reducción de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR (lo que equivale a un **[CONFIDENCIAL]**%) con respecto al ejercicio 2019. Esto se debe principalmente a la reducción registrada en los costes asociados a los elementos no regulados por el descenso en los costes de amortización de equipos técnicos de radiodifusión TDT. Más concretamente, emisores y reemisores adquiridos en el año 2010 y que se han amortizado completamente en el ejercicio 2020 (para estos equipos se aplica una vida útil de 10 años de acuerdo con lo estipulado en la resolución de la Comisión).

En general, los cambios observados en las imputaciones de costes calculados respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía. Concluimos que estas asignaciones de costes se corresponden con los criterios



descritos en el Manual del Sistema de Contabilidad de Costes, las bases recogidas en los informes de Motivos de Cargo y Abono aportados por Cellnex y los estudios técnicos pertinentes.



6.3.4. Revisión de la imputación de costes de centros de actividad

Los centros de actividad constituyen agrupaciones de costes homogéneos desde un punto de vista funcional, y se clasifican en tres grupos: componentes de red (CACR), centros de actividad asignables directamente a servicios (CAADS) y centros de actividad no asignables directamente a servicios (CANADS).

- ▶ Componentes de red (CACR) – Recogen la mayoría de los costes calculados del inmovilizado de red, así como los costes reflejados asociados a las actividades de mantenimiento y explotación de estos activos. Los componentes de red suelen estar asociados a la provisión de un servicio intermedio homogéneo, como puede ser la coubicación en caseta o la coubicación en torre. La imputación de estos costes a servicios se basa, por tanto, en el grado de utilización que cada servicio haga de ellos.
- ▶ Centros de actividad asignables directamente a servicios (CAADS) – Estos centros de actividad agrupan los costes calculados del inmovilizado específico corporativo y los costes reflejados correspondientes a las actividades realizadas para la comercialización, facturación y cobro, dirección, operación e información y marketing, necesarias para la atención y gestión comercial de los diferentes productos y servicios. Asimismo, incorporan los costes de venta específicos de determinados servicios, y los costes de soporte consumidos por estas actividades. Para estos centros de actividad, es posible establecer una imputación de costes a servicios técnicos de forma directa o indirecta mediante criterios de reparto objetivos.
- ▶ Centros de actividad no asignables directamente a servicios (CANADS) – Estos centros de actividad recogen los costes de naturaleza extraordinaria, que son imputados directamente a NAAPS y extraordinarios.

En la siguiente ilustración se presenta la evolución de los costes por grupos de actividad para el estándar de costes corrientes en el período 2019-2020³⁵.

[CONFIDENCIAL]

³⁵ Se excluyen los costes extraordinarios.



Ilustración 6.5: Comparativa de los costes en las cuentas de centros de actividad a costes corrientes para el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, se registra en el ejercicio 2020 una disminución del **[CONFIDENCIAL]**% en los costes totales de los centros de actividad con respecto al ejercicio previo, bajando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020.

Esto principalmente se debe, tal y como se ha mencionado anteriormente, a la reducción registrada en los costes asociados a la categoría 'No regulados', como consecuencia del descenso en los costes de amortización de equipos técnicos de radiodifusión TDT. Más concretamente, emisores y reemisores adquiridos en el año 2010 y que se han amortizado completamente en el ejercicio 2020 (para estos equipos se aplica una vida útil de 10 años de acuerdo con lo estipulado en la resolución de la Comisión).

En general, consideramos que los cambios observados en las imputaciones de costes respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía, y concluimos que estas asignaciones de costes se corresponden con los criterios descritos en el Manual del Sistema de Contabilidad de Costes, las bases recogidas en los informes de Motivos de Cargo y Abono aportados por Cellnex y los estudios técnicos pertinentes.



6.3.5. Revisión de la imputación de costes de servicios técnicos

Los servicios técnicos constituyen una fase previa a la imputación de costes a los servicios finales, como paso intermedio tras los costes de centros de actividad. Los servicios técnicos representan los servicios prestados por Cellnex desde un punto de vista de red.

Las cuentas de servicios técnicos se agrupan por grupo de servicios. Concretamente, Cellnex establece las siguientes categorías:

- ▶ Servicios técnicos de coubicación – Prestación de coubicación en los centros de Cellnex. Se distinguen dos grupos principales:
 - Coubicación de infraestructura. Es decir, posibilidad de coubicar los equipos en la caseta o torre de Cellnex.
 - Acceso al punto de energía de Cellnex. Este servicio diferencia entre el acceso con aseguramiento energético (uso de los grupos electrógenos y SAI) y sin aseguramiento (acceso solo al punto de energía básico).
- ▶ Servicios técnicos de interconexión – Posibilidad de emplear los equipos de difusión TDT de Cellnex. Concretamente:
 - Compartición del Sistema Radiante.
 - Compartición de la Cadena Multiplexora.
- ▶ Otros servicios no regulados – Engloba los costes asociados a los servicios técnicos no regulados.

En la siguiente ilustración se presenta la evolución de los costes por categoría de servicio técnico para el estándar de costes corrientes en el período 2019-2020³⁶.

[CONFIDENCIAL]

³⁶ Se excluyen los costes extraordinarios.



Ilustración 6.6: Comparativa de los costes en las cuentas de servicios técnicos a costes corrientes para el período 2019-2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, se registra en el ejercicio 2020 una disminución del **[CONFIDENCIAL]**% en los costes totales de los servicios técnicos con respecto al ejercicio previo, bajando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020.

Esto se debe principalmente a la reducción registrada en los costes asociados a los servicios no regulados, los cuales han experimentado una bajada del **[CONFIDENCIAL]**% desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2020. Específicamente, tal y como se ha mencionado anteriormente esta bajada tiene su origen en la completa amortización de un grupo numeroso de activos: emisores y reemisores adquiridos en el año 2010 y cuya vida útil de 10 años se ha completado en el ejercicio 2020.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas de servicios técnicos, se concluye que éstas están alineadas con los criterios descritos en el Manual de Sistema de Contabilidad de Costes y las bases recogidas en los informes de Motivos de Cargo y Abono aportados por Cellnex.

Durante los trabajos de revisión se ha observado que los cambios en las imputaciones de coste respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.



7. Resumen de las principales incidencias y mejoras identificadas

Se recogen en este capítulo las principales incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del Sistema de Contabilidad de Costes de Cellnex Telecom S.A.U. del ejercicio 2020.

7.1. Error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA'

Durante las labores de revisión y auditoría del SCR, y más concretamente de los cálculos que Cellnex ha llevado a cabo para la revalorización de los activos a corrientes, se han identificado una serie de activos asociados al centro 'PALLEJA' que no han sido clasificados correctamente.

En este sentido, Cellnex identifica a cada centro de forma unívoca con un código denominado 'INFO' y, por lo tanto, todos los activos pertenecientes a un mismo centro deben estar clasificados con el código 'INFO' de dicho centro.

En el caso particular del centro 'PALLEJA', de tipología de centro de coubicación B2 y por lo tanto centro regulado, tiene asociado el siguiente código 'INFO': **[CONFIDENCIAL]**. Se han identificado una serie de activos que, a pesar de pertenecer a dicho centro, han sido clasificados con otro código 'INFO' (**[CONFIDENCIAL]**), pasando a ser considerados activos de centro no regulado y cuyos costes por lo tanto no han sido incluidos en el cálculo de los márgenes de los servicios regulados ofertados.

A continuación, se muestran los costes calculados para ambos estándares asociados a aquellos elementos del centro 'PALLEJA' con activos clasificados en el SCC del ejercicio 2020 con un código 'INFO' distinto (ver celdas sombreadas):

[CONFIDENCIAL]



Elemento	INFO asociado	Tipología de centro	Anualidad [EUR]	
			Históricos	Corrientes
Caseta				
Torre				
Grupo y SAI				
Corporativo de red				

Tabla 7.1: Anualidades bajo los estándares de costes históricos y corrientes asociadas a los elementos del centro 'PALLEJA' con activos clasificados en el SCC 2020 con un código 'INFO' distinto [Fuente: Axon Consulting]

[FIN CONFIDENCIAL]

A este respecto, Cellnex ha manifestado que todos los activos pertenecientes al centro 'PALLEJA' deben ser clasificados con el código 'INFO' asociado a dicho centro, es decir, con el **[CONFIDENCIAL]**. El hecho de que existan varios activos no clasificados de este modo es debido a un error puntual a la hora de cargar la información en el SCC del ejercicio 2020.

Error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA'

Recomendación para el ejercicio 2020 y siguientes

Con el objetivo de mejorar la consistencia y causalidad del SCC, se recomienda que Cellnex corrija la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA', asignándoles el código 'INFO' correcto según el centro al que pertenecen y considerándolos de acuerdo con la tipología del centro asociado (regulado/no regulado).

Estándares afectados

Estándar de históricos y corrientes.

Análisis de impacto

A continuación, se muestran los resultados en el estándar de históricos tras aplicar la recomendación sugerida:

[CONFIDENCIAL]



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Sobrecapacidad					
Caseta tipo B2					
Torre tipo B2 - Tercio Alto					
Torre tipo B2 - Tercio Medio					
Torre tipo B2 - Tercio Bajo					
APEF tipo B2					
APEV tipo B2					
Servicios no regulados					
TOTAL					

Tabla 7.2: Impacto de la incidencia del error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA' en el estándar de costes históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se muestran los resultados en el estándar de corrientes tras aplicar la recomendación sugerida:

[CONFIDENCIAL]

Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Sobrecapacidad					
Caseta tipo B2					
Torre tipo B2 - Tercio Alto					
Torre tipo B2 - Tercio Medio					
Torre tipo B2 - Tercio Bajo					
APEF tipo B2					
APEV tipo B2					
Servicios no regulados					
TOTAL					

Tabla 7.3: Impacto de la incidencia del error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA' en el estándar de costes corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



7.2. Errores documentales identificados en la información inicialmente proporcionada

Durante las labores de revisión del SCC del ejercicio 2020, se han identificado una serie de errores documentales en la información proporcionada inicialmente por Cellnex:

- ▶ Estudio técnico de clasificación de emplazamientos
- ▶ Archivo soporte del cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos

7.2.1. Estudio técnico de clasificación de emplazamientos

En el estudio técnico que contiene la descripción de la clasificación de emplazamientos realizada por Cellnex en el SCC del ejercicio 2020, el cual fue proporcionado por el operador como parte de la documentación inicial disponible (ver sección 2.1), se ha identificado un error en la sección 2.5 'Casos excepcionales de tipificación'.

Más concretamente, en dicha sección se indica que los centros **[CONFIDENCIAL]** son clasificados como centros de tipo C. Sin embargo, estos centros, tras aplicar Cellnex la metodología de clasificación de emplazamientos correctamente, son clasificados como centros de tipo E.

Por lo tanto, se trata de un error documental en el estudio técnico de clasificación de emplazamientos, el cual no afecta a los resultados del SCC.

7.2.2. Archivo soporte del cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos

En el archivo soporte que contiene el cálculo del driver 'Aseguramiento' para el estándar de costes históricos, el cual fue proporcionado por Cellnex como parte de la documentación inicial disponible (ver sección 2.1), se ha identificado un error en los valores de anualidad asociados a los activos de centros de interconexión.

Más concretamente, se ha observado que los valores utilizados en el cálculo corresponden al SCC del ejercicio 2019. Sin embargo, si bien el cálculo realizado en dicho archivo de soporte es erróneo, los valores realmente utilizados en el SCC del ejercicio 2020 son correctos, es decir, son los resultantes de utilizar el valor de anualidad correcto, correspondientes al ejercicio 2020.



Por lo tanto, se trata de un error documental en el archivo soporte del cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos, el cual no afecta a los resultados del SCC.

Errores documentales identificados en la información inicialmente proporcionada

Recomendación para el ejercicio 2021 y siguientes

Con el objetivo de mejorar la consistencia entre el SCC y la documentación que lo acompaña, se recomienda que Cellnex corrija los errores documentales identificados en el estudio técnico de clasificación de emplazamientos y el archivo de soporte de cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos, descritos anteriormente.

Además, se sugiere que Cellnex mantenga debidamente actualizada la documentación que acompaña al SCC de acuerdo con las particularidades de cada ejercicio.

Estándares afectados

Esta incidencia no tiene impacto sobre los servicios.

Análisis de impacto

Esta incidencia no tiene impacto sobre los servicios.



8. Conclusiones de los trabajos de revisión

Como resultado del conjunto de los trabajos de revisión, concluimos que el SCC desarrollado por Cellnex cumple a nivel general – salvando las incidencias descritas a continuación – con los principios y criterios aprobados por la Comisión. Esta conclusión se hace extensiva tanto al SCC en sí mismo como al Manual Interno de Contabilidad de Costes (MICC), a los diferentes estudios técnicos y al resto de la documentación de soporte que lo completan.

Analizando en detalle las modificaciones en la metodología/aproximación para el SCC 2020, se ha constatado que:

- ▶ Sobre los requerimientos marcados por la Comisión para el SCC del ejercicio 2020, Cellnex ha implementado correctamente la mayoría de ellos. Sin embargo, el requerimiento nº4 no ha sido cumplido y el requerimiento nº9 ha sido cumplido únicamente de forma parcial (ver sección 3.2 para mayor detalle).
- ▶ Sobre las modificaciones y mejoras sobre el SCC de 2020 a iniciativa propia del operador, se ha revisado la razonabilidad y pertinencia de las nuevas mejoras propuestas por Cellnex, considerando correctas tanto la relativa al ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en tercio superior de torre, como el cambio en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red (ver sección 3.3 para mayor detalle).

Adicionalmente, como ha sido indicado anteriormente, en el transcurso de los trabajos de revisión se han identificado ciertas discrepancias y mejoras:

Descripción	Recomendación	Sección
Ajuste del estudio de cargas y supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre	Cellnex ha propuesto incluir en el cálculo de la sobrecapacidad en torre el ajuste del estudio de cargas y la supresión de espacios inferiores a 1 metro en el tercio superior de torre, argumentando que los espacios resultantes de lo anterior no son considerados aptos para su ocupación debido a limitaciones técnicas e ingenieriles. Estos argumentos se consideran razonables y se cree que su aplicación mejoraría tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa. Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex para estimar la sobrecapacidad en torre debería ser considerada y aplicada en el SCC de ejercicios futuros.	3.3.1
Cambios en el reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red	En el SCC 2020, Cellnex ha modificado el criterio de reparto de los costes asociados al departamento de aseguramiento de red utilizando como driver 'Aseguramiento', es decir el número de incidencias atendidas por el personal que trabaja en dicho departamento. En ejercicios anteriores, Cellnex utilizaba tanto el driver 'Aseguramiento' como 'O&M'. Cellnex ha explicado que las tareas realizadas por el personal del departamento de aseguramiento de red son las de gestionar y	3.3.2



Descripción	Recomendación	Sección
	<p>monitorizar de forma remota las incidencias surgidas en los elementos de red, siendo las zonas de explotación las encargadas de su resolución de forma presencial.</p> <p>En este sentido, consideramos razonable el cambio introducido por Cellnex ya que quien causa el coste del departamento de aseguramiento es el número de incidencias en la red. En consecuencia, la utilización de dicho driver mejora tanto la causalidad del SCC de Cellnex como su alineamiento con la realidad operacional de la empresa.</p> <p>Por todo lo anterior, se considera que esta nueva aproximación propuesta por parte de Cellnex debe mantenerse en el SCC de ejercicios futuros.</p>	
Error en la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA'	<p>Con el objetivo de mejorar la consistencia y causalidad del SCC, se recomienda que Cellnex corrija la clasificación de activos asociados al centro 'PALLEJA', asignándoles el código 'INFO' correcto según el centro al que pertenecen y considerándolos de acuerdo con la tipología del centro asociado (regulado/no regulado).</p>	7.1
Errores documentales identificados en la información inicialmente proporcionada	<p>Con el objetivo de mejorar la consistencia entre el SCC y la documentación que lo acompaña, se recomienda que Cellnex corrija los errores documentales identificados en el estudio técnico de clasificación de emplazamientos y el archivo de soporte de cálculo del driver 'Aseguramiento' para costes históricos, descritos anteriormente.</p> <p>Además, se sugiere que Cellnex mantenga debidamente actualizada la documentación que acompaña al SCC de acuerdo con las particularidades de cada ejercicio.</p>	7.2

Tabla 8.1: Resumen de las incidencias y mejoras identificadas en el SCC del ejercicio 2020
[Fuente: Axon Consulting]

Debido a lo anterior, consideramos preciso introducir ciertos ajustes en el sistema y cuentas de márgenes presentadas por Cellnex en el presente ejercicio.

En caso de considerar las recomendaciones propuestas para el ejercicio 2020, los costes totales presentados por Cellnex a nivel de segmento de actividad (grupo de servicios) en los estándares de corrientes e históricos se verían afectados tal y como se estima en la siguiente tabla³⁷.

[CONFIDENCIAL]

³⁷ Se ha presentado el impacto a nivel de segmento de actividad con el fin de facilitar la lectura del informe. La tabla con el impacto a nivel de servicio individual puede ser encontrada en el Anexo E.



Segmento de actividad	Costes totales (MM de EUR) - Corrientes			Costes totales (MM de EUR) - Históricos		
	2020 Presentado	2020 Estimado	Dif. (%)	2020 Presentado	2020 Estimado	Dif. (%)
Caseta						
Torre						
APEF						
APEV						
Compartición CMUX						
Compartición SR						
TOTAL						

Tabla 8.2: Impacto a nivel de segmento de actividad tras considerar las recomendaciones propuestas por Axon Consulting [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Anexo A. Aspectos metodológicos en el cálculo de los análisis de impacto

Sobre los métodos empleados para la cuantificación de los impactos

Axon Consulting realiza un sumario del sistema en forma matricial, que resume las imputaciones de coste en cada etapa de cálculo dentro del sistema de costes totalmente distribuidos. Este sumario del sistema se emplea para la elaboración de análisis incluidos en el anexo confidencial al informe de revisión, así como para la cuantificación de impactos. Por ejemplo, dicho análisis matricial nos permite estimar la imputación de costes a servicios para cada cuenta de inmovilizado y, por tanto, permite la cuantificación del impacto en servicios individuales de una incidencia que afecte a los costes asociados al inmovilizado.

No obstante, es preciso tomar en consideración que el análisis de costes e ingresos se efectúa tomando como base los informes suministrados por Cellnex en los que se detallan las distintas fases de imputación de costes e ingresos del SCC. Estos informes suponen una simplificación de los cálculos internos del sistema, que tiene un mayor nivel de complejidad del representado en dichos informes. Debido a esta circunstancia, el análisis de costes e ingresos tiene por tanto un grado de precisión limitado.

Sobre la consideración de materialidad en los análisis de impacto

Para la evaluación de la materialidad de las incidencias y/o mejoras observadas en los trabajos de revisión, se siguen unos criterios o líneas guía que se resumen a continuación:

- ▶ De aquellas incidencias que tienen un impacto en servicios regulados, bien sean minoristas o mayoristas, pero no en la distribución relativa de costes entre estos (no afectan al principio de neutralidad), se consideran materiales aquellas que puedan producir una variación en algún servicio que supere el cuarto de punto porcentual (0,25%) para servicios de especial relevancia, o el medio punto porcentual (0,50%) para otros servicios.
- ▶ Para aquellas incidencias observadas que afectan exclusivamente a servicios no regulados, tal y como servicios en desarrollo y la comercialización de terminales, se consideran materiales aquellas que puedan producir una variación superior al punto porcentual (1%).



Anexo B. Descripción de la metodología para la clasificación de centros por tipo de coubicación

Para la clasificación de centros por tipo de coubicación, Cellnex sigue un proceso dividido en dos etapas principales:

- ▶ Etapa 1 - Clasificación por tipología general
- ▶ Etapa 2 - Subtipificación para aquellos centros asegurados

En las siguientes subsecciones se describe en detalle cada una de estas etapas.

B.1. Etapa 1 - Clasificación por tipología general

La clasificación por tipología general tiene el objetivo de asignar a cada centro una tipología general (centros especiales, S, A, B, C, D y E) mediante tres subetapas claramente diferenciadas (ver Ilustración 4.3):

- ▶ Subetapa 1.1 - Identificación de centros especiales
- ▶ Subetapa 1.2 - Clasificación general de centros
- ▶ Subetapa 1.3 - Clasificación de centros según aseguramiento eléctrico y extensión de cobertura

B.1.1. Subetapa 1.1 - Identificación de centros especiales

Debido a su especial naturaleza, los centros de Torrespaña y Collserola son asignados a las categorías únicas de tipo SSS y SS2 respectivamente:

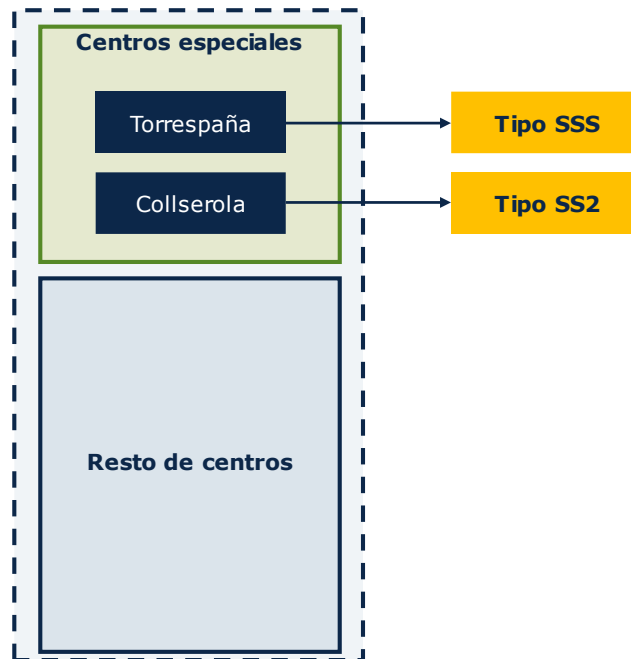


Ilustración 8.1: Clasificación de centros especiales en la clasificación de centros por tipología de coubicación [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Por un lado, el centro de Torrespaña fue construido por Cellnex mediante un proyecto individual y bajo requerimientos especiales de seguridad y rendimiento. Por otro, el centro de Collserola no es propiedad de Cellnex Telecom, sino que únicamente alquila el espacio usado a la empresa gestora. Por ello, ambos presentan:

- ▶ Características técnicas únicas en términos de **[CONFIDENCIAL]**.
- ▶ Mayor grado de complejidad en términos de **[CONFIDENCIAL]**.

B.1.2. Subetapa 1.2 - Clasificación general de centros

Para la clasificación del resto de centros, Cellnex utiliza la aproximación indicada en el siguiente diagrama:



[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

Ilustración 8.2: Metodología llevada a cabo para la clasificación general de centros de coubicación
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La aproximación sigue las siguientes etapas para cada centro individual:

▶ **Insumos**

Cellnex utiliza como insumos, por un lado, los siguientes parámetros técnicos:

[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]



► Cálculos

Cellnex lleva a cabo tres etapas bien diferenciadas:

- Evaluación de las características de los centros

Donde se identifica la tipología a la que debería pertenecer el centro en evaluación para cada uno de sus parámetros técnicos. Esto mediante la identificación de los centros según su pertenencia a los siguientes intervalos de valores de los parámetros técnicos, que vienen siendo utilizados desde el momento de la definición del SCC³⁸:

[CONFIDENCIAL]

Superficie de la parcela		Superficie construida		Altura de la torre		Potencia TDT		Grado de complejidad	
Límite (m ²)	Tipología	Límite (m ²)	Tipología	Límite (m)	Tipología	Límite (W)	Tipología	Grados	Tipología

Tabla 8.3: Rangos de valores y tipologías asignadas por Cellnex para cada uno de los criterios técnicos utilizados en la clasificación general [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar, según esta definición de los intervalos, un centro con un parámetro técnico dado podría pertenecer a varias tipologías (o tipos) de centro. Por ejemplo, un centro **[CONFIDENCIAL]** podría potencialmente pertenecer a los tipos A, B o C.

- Identificación de la tipología más repetida

A partir de la identificación de los potenciales tipos de centro, se suma el número de veces que cada tipología potencial aparece tras la evaluación de todos los parámetros técnicos.

Lo anterior, podría presentar las siguientes dos casuísticas:

³⁸ Esta aproximación asegura la consistencia, estabilidad y coherencia entre ejercicios. Es decir, un centro mantendrá su asignación cada año para cada parámetro al menos que exista un cambio en el centro que implique un cambio entre ejercicios.



- Una tipología de centro destaca entre las demás (es la que más aparece).
- Más de una tipología de centro destacan (2 o 3 tipologías son las que más aparecen).

- Definición de la tipología definitiva

Una vez identificadas las tipologías más repetidas, son comparadas con la tipología general del centro definida en el SCC del ejercicio anterior con la finalidad de aplicar el siguiente árbol de decisión:

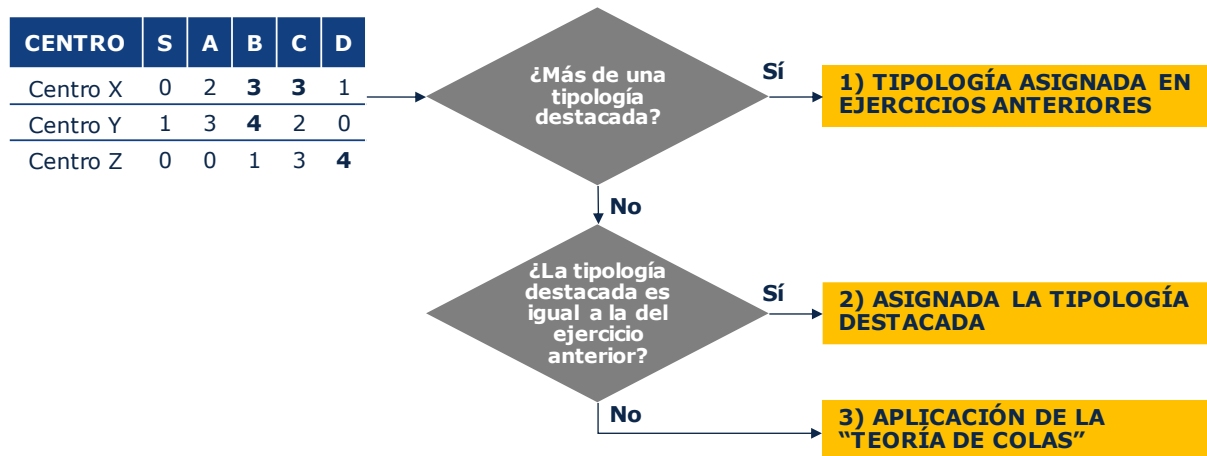


Ilustración 8.3: Árbol de decisión para la adaptación a la tipología definitiva en la clasificación general de centros por tipología de coubicación [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Como se puede observar, el árbol de decisión plantea formas diferentes de clasificar los centros según las tres casuísticas siguientes:

- Más de una tipología destacada independientemente de su relación con la clasificación del ejercicio anterior, donde los centros son clasificados según la tipología definida en el ejercicio anterior.

Dado que esta aproximación se viene aplicando desde la definición del SCC y la clasificación de los centros no debería variar salvo por la existencia de algún cambio significativo en sus parámetros técnicos, resulta necesario conocer la motivación que llevó a Cellnex realizar esta clasificación en su primera aplicación. A este respecto, Cellnex ha manifestado que *"la metodología general de clasificación de los centros en los que había más de una tipología de coubicación con la puntuación máxima seguía un criterio de priorización según la tipología más alta, si bien, podían darse algunas excepciones concretas dependiendo de las características físicas de los centros"*.



- Una tipología de centro destacada que resulta ser la misma que aquella definida en el ejercicio anterior, donde los centros mantienen la tipología definida en el ejercicio anterior.
- Una tipología de centro destacada que resulta ser diferente que aquella definida en el ejercicio anterior (también denominados 'centros especiales'), donde los centros son clasificados según un cálculo adicional denominado por Cellnex como 'Teoría de Colas'.

Teoría de colas

Para desarrollar este cálculo, Cellnex sigue la aproximación indicada en el siguiente diagrama:

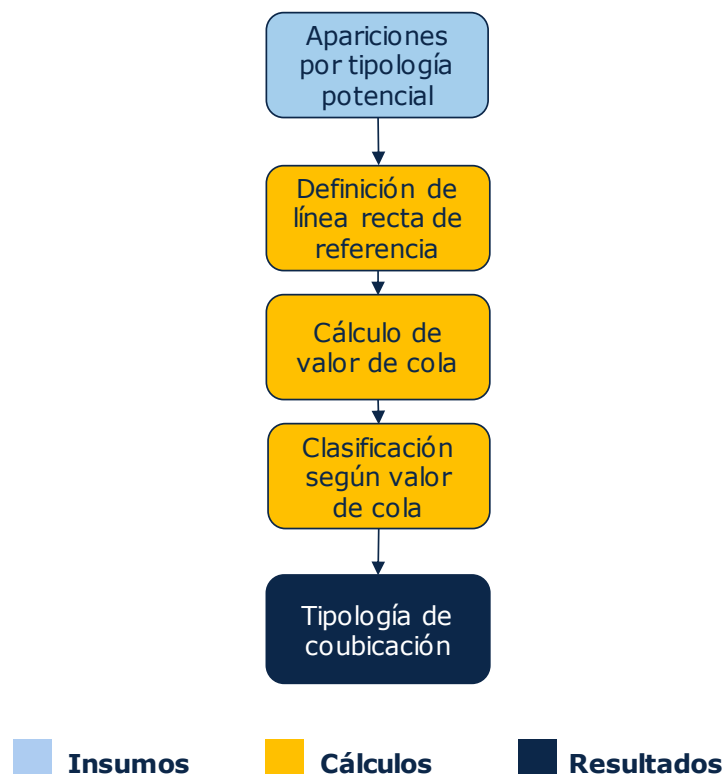


Ilustración 8.4: Metodología seguida en la 'Teoría de Colas' [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Esta aproximación se basa en considerar que la clasificación de los centros podría definirse a partir de una aproximación lineal, es decir, que se comportaría como una línea recta. Para ello, toma como insumos el número de veces que aparece cada tipología potencial de centro según la evaluación realizada anteriormente y realiza los siguientes cálculos:

- Definición de la línea recta de referencia

Cellnex considera que las diferentes tipologías definirían una línea recta entre 0 y 100, atribuyendo de menor a mayor los siguientes intervalos de la recta a cada tipología, también categorizadas de menor a mayor importancia:



[CONFIDENCIAL]

Tipología de centro general	Intervalo
D	
C	
B	
A	
S	

Tabla 8.4: Intervalos por tipología definidos en la 'Teoría de Colas' [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

- Cálculo de valor de cola

Una vez definida la recta y los intervalos asociados a cada tipología, Cellnex atribuye un valor de referencia de lo que representaría la contabilización de un centro bajo cada tipología. Estos valores son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tipología de centro general	Valor representativo
D	
C	
B	
A	
S	

Tabla 8.5: Valor de referencia por tipología aplicado en la 'Teoría de Colas' [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Con base en este valor representativo y en el número de veces que aparece cada tipología potencial de centro en la evaluación de los parámetros técnicos (valor utilizado como insumo), se obtiene el valor de cola como una media ponderada de este número de apariciones por tipología potencial y los valores representativos. Específicamente siguiendo esta fórmula:

$$VCola_j = \sum_{i=D,C,B...} \frac{Vp_i * Pt_{i,j}}{Sum(Pt_{i,j})}$$

Donde:

- $VCola_j$, es el valor de cola obtenido para el centro 'j'.
- $Vp_{i,j}$, es el valor de referencia para la tipología 'i'.



- $Pt_{i,j}$, es el número de veces que aparece la tipología 'i' en la evaluación de los parámetros técnicos realizada sobre el centro 'j'.
- $Sum(Pt_{i,j})$, es el número total de potenciales tipologías 'i' que se han reflejado tras la evaluación de los parámetros técnicos realizada sobre el centro 'j'. Lo anterior, implicaría contabilizar más de una vez aquellas tipologías que coincidan para más de un parámetro técnico. Por ejemplo, si un centro se encuentra categorizado como C y D en función de su **[CONFIDENCIAL]**, y como B y C en función de su **[CONFIDENCIAL]**, esta componente ascendería a 4 centros (Un D, dos Cs y un B).

- Clasificación según el valor de cola

Tras el cálculo anterior, la clasificación final es asignada según la posición que refleje el valor de cola en los diferentes intervalos.

Por ejemplo, **[CONFIDENCIAL]** **[CONFIDENCIAL]**.

Una vez realizada la clasificación a nivel general:

- ▶ Los centros que han sido clasificados bajo las tipologías de mayor tamaño (S y A) proceden a ser subtipificados (ver etapa 2).
- ▶ El resto de centros (B, C y D) son evaluados en función de la existencia de aseguramiento energético y/o de extensión de cobertura (ver subetapa 1.3).

B.1.3. Subetapa 1.3 - Clasificación de centros según aseguramiento eléctrico y extensión de cobertura

Una vez los centros son asignados a una tipología general, los centros B, C y D son evaluados mediante en el siguiente esquema:

[CONFIDENCIAL]



[FIN CONFIDENCIAL]

Ilustración 8.5: Metodología llevada a cabo para la clasificación de centros de coubicación según aseguramiento eléctrico y extensión de cobertura [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La metodología de clasificación de centros según aseguramiento eléctrico y extensión de cobertura sigue las siguientes etapas a nivel de cada centro individual:

▶ **Insumos**

Cellnex utiliza como insumos de este proceso de clasificación los siguientes parámetros: **[CONFIDENCIAL]**

[FIN CONFIDENCIAL]

▶ **Cálculos**

En función de los parámetros anteriores, Cellnex clasifica los centros de acuerdo con el árbol de decisión descrito a continuación:

[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

Ilustración 8.6: Árbol de decisión de la subetapa 'Clasificación de centros según aseguramiento eléctrico y extensión de cobertura' [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Como se puede observar en el esquema, estos centros se clasifican de la siguiente manera: **[CONFIDENCIAL]**



[FIN CONFIDENCIAL]

B.2. Etapa 2 - Subtipificación para aquellos centros asegurados

En esta etapa, los centros previamente asignados a las tipologías más grandes (S, A y B) son clasificados en su subtipología final (S en S1 y S2; A en A1, A2 y A3; B en B2 y B1). Para ello, Cellnex sigue la metodología presentada en el siguiente diagrama:

[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

Ilustración 8.7: Metodología llevada a cabo para la subtipificación de centros de coubicación asegurados [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La metodología de subtipificación sigue las siguientes etapas a nivel de cada centro individual:

► Insumos

Cellnex utiliza como insumos los mismos parámetros técnicos utilizados en la clasificación general. Para cada parámetro técnico se definen seis intervalos distintos, asociando a cada intervalo una puntuación de 1 a 6:

[CONFIDENCIAL]

Punt.	Superficie de la parcela (m ²)			Superficie construida (m ²)			Altura de torre (m)			Potencia TDT (W)		
	S	A	B	S	A	B	S	A	B	S	A	B



6
5
4
3
2
1

Tabla 8.6: Rangos de valores y puntuaciones asignadas por Cellnex para cada uno de los criterios técnicos utilizados en la subtipificación de los centros asegurados [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



► Cálculos

Cellnex lleva a cabo dos cálculos:

- Cálculo de puntuación

En primer lugar, Cellnex obtiene una puntuación para cada tipología y parámetro técnico, de acuerdo con el intervalo en el que se encuentra. Por ejemplo, un centro S con **[CONFIDENCIAL]** tendrá una puntuación de 5 puntos en ese parámetro.

Posteriormente, Cellnex calcula una puntuación global por centro aplicando los siguientes pesos a cada parámetro técnico y obteniendo de esta forma una media ponderada.

[CONFIDENCIAL]

Potencia TDT	Tamaño parcela	Altura torre	Superficie construida	Complejidad
--------------	----------------	--------------	-----------------------	-------------

Tabla 8.7: Pesos atribuidos a cada parámetro técnico usado en el cálculo de la puntuación media ponderada [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar, Cellnex concede más importancia **[CONFIDENCIAL]**.

- Cálculos de intervalos

A partir de la distribución de puntuaciones finales obtenida, Cellnex define unos rangos uniformes para delimitar las subtipologías dentro de cada tipología. Esos rangos son calculados como:

$$\Delta_i = \frac{Pmax_i - Pmin_i}{N^{\circ} subtipologias_i}$$

Donde

- $Pmax_i$, es la puntuación máxima para la tipología 'i'.
- $Pmin_i$, es la puntuación mínima para la tipología 'i'.
- $N^{\circ} subtipologias_i$, es el número de subtipologías asociadas a tipología 'i'.

Por ejemplo, si el rango de una tipología de dos subtipologías está entre 1 y 5, el primer intervalo se definirá de 1 a 3 mientras que el segundo de 3 a 5.



Como resultado de lo anterior, se asigna a cada centro la subtipología correspondiente al intervalo en el cual se sitúa su puntuación global. En el ejemplo anterior, un centro con puntuación global 2 caería sobre el primer intervalo.



Anexo C. Descripción de la metodología para la clasificación de centros por tipo de interconexión

Para la clasificación de centros por tipo de interconexión, Cellnex sigue un proceso dividido en tres etapas principales:

- ▶ Etapa 1 – Identificación de centros especiales
- ▶ Etapa 2 – Clasificación según criterios generales
- ▶ Etapa 3 – Clasificación de centros con extensión de cobertura

C.1. Etapa 1 – Identificación de centros especiales

Debido a su especial naturaleza, los centros de Torrespaña y Collserola son asignados a las categorías únicas de tipo SSS y SS2 respectivamente:

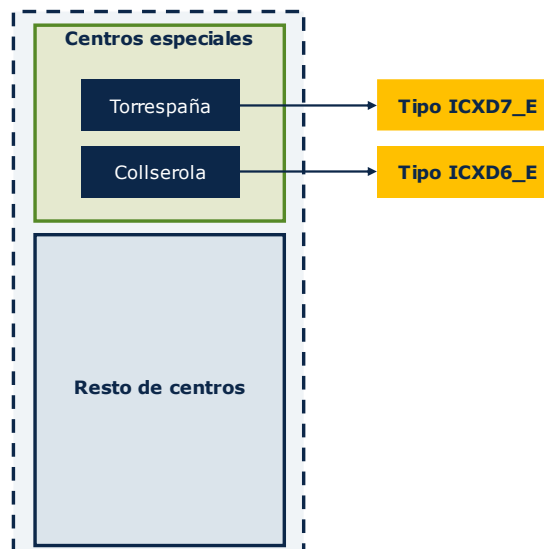


Ilustración 8.8: Clasificación de centros especiales en la clasificación de centros por tipología de interconexión [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Por un lado, el centro de Torrespaña fue construido por Cellnex mediante un proyecto individual y bajo requerimientos especiales de seguridad y rendimiento. Por otro, el centro de Collserola no es propiedad de Cellnex Telecom, sino que únicamente alquila el espacio usado a la empresa gestora. Por ello, presentan características técnicas únicas en términos de potencia de transmisor y potencia del sistema radiante.



C.2. Etapa 2 – Clasificación según criterios generales

Para la clasificación del resto de centros no especiales, Cellnex utiliza la metodología descrita en el siguiente diagrama:

[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

Ilustración 8.9: Metodología llevada a cabo para la clasificación según criterios generales de centros de interconexión [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La metodología de clasificación según criterios generales sigue las siguientes etapas a nivel de centro individual:

► Insumos

Cellnex utiliza como insumos los siguientes parámetros técnicos: [CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

► Cálculos

- Evaluación de las características de los centros.

Donde se identifica la tipología a la que debería pertenecer el centro en evaluación de los dos parámetros técnicos. Lo anterior, mediante la identificación de los centros según su pertenencia a los siguientes intervalos de valores de los parámetros técnicos:

[CONFIDENCIAL]

Tipología asignada	Límite	
	Potencia del transmisor (W)	Potencia del sistema radiante (W)
ICXD1		
ICXD2		
ICXD3		
ICXD4		
ICXD5		
ICXD6		
ICXD7		

Tabla 8.8: Rangos de valores y tipologías asignadas por Cellnex asociados a la potencia del transmisor y la potencia del sistema radiante [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



[FIN CONFIDENCIAL]

[CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]



C.3. Etapa 3 – Clasificación de centros con extensión de cobertura

Por último, para la subclasificación de los centros ICXD1, ICXD2 e ICXD3 en función de si son centros de cobertura o no, Cellnex utiliza la metodología descrita en el siguiente esquema:

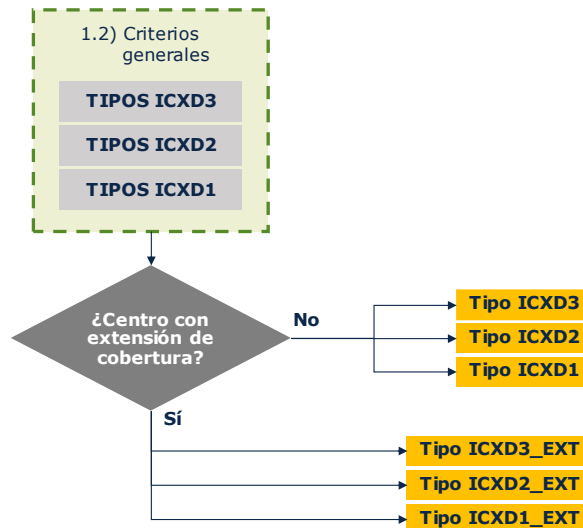


Ilustración 8.10: Árbol de decisión para la clasificación de centros con extensión de cobertura por tipología de interconexión [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

Como se puede observar en el esquema, estos centros se clasifican de la siguiente manera:

- ▶ Si los centros son de extensión de cobertura, se clasifican como ICXD3_EXT, ICXD2_EXT e ICXD1_EXT.
- ▶ Si los centros no son de extensión de cobertura, se clasifican como ICXD3, ICXD2 e ICXD1.



Anexo D. Sobrecapacidad

En este anexo, se describen las metodologías de cálculo de sobrecapacidad utilizadas por Cellnex en los distintos servicios de coubicación en el ejercicio 2020.

En la Resolución del 19 de septiembre de 2013, donde se aprobaron los resultados del SCR de Cellnex para el ejercicio 2011, se realizó un análisis sobre la eficiencia de los resultados obtenidos en el SCC donde se concluyó que:

"[...] existe una sobrecapacidad en la red que tiene como consecuencia que los costes obtenidos en el estándar de costes corrientes no reflejen los costes de un operador eficiente debido a:

- La sobrecapacidad provocada por el "apagón analógico".*
- La sobrecapacidad derivada de la antigüedad de la red y del desarrollo tecnológico de los equipos que alberga.*

En definitiva, considerando que los servicios regulados no han modificado su configuración, para el Auditor no es razonable ni eficiente que incrementen su coste por el cese de la emisión de la TVA³⁹ y la asignación indebida de costes relacionados con dicha tecnología, ni tampoco responde a los principios de causalidad y objetividad que se reflejen las ineficiencias inexistentes en una red legada de varias décadas de antigüedad."

Con base en este análisis, la Comisión aprobó para ejercicios posteriores que Cellnex eliminara los costes asociados a la sobrecapacidad para los siguientes segmentos de actividad:

- ▶ Segmento "Coubicación en caseta"
- ▶ Segmento "Coubicación en torre"
- ▶ Segmentos "APEF" y "APEV"

A continuación, se describe en detalle la metodología seguida por Cellnex para calcular la sobrecapacidad en cada uno de los segmentos de actividad indicados por la Comisión.

³⁹ TVA = Televisión analógica.



D.1. Segmento “Coubicación en caseta”

La sobrecapacidad en caseta se define en aquellos centros que ofrecen servicios de difusión TDT nacional como la relación entre superficie libre (m²) y superficie utilizable (m²) en caseta, agrupándose posteriormente por tipología de centro.

En el siguiente diagrama se observa la aproximación seguida por Cellnex para calcular el porcentaje de sobrecapacidad:

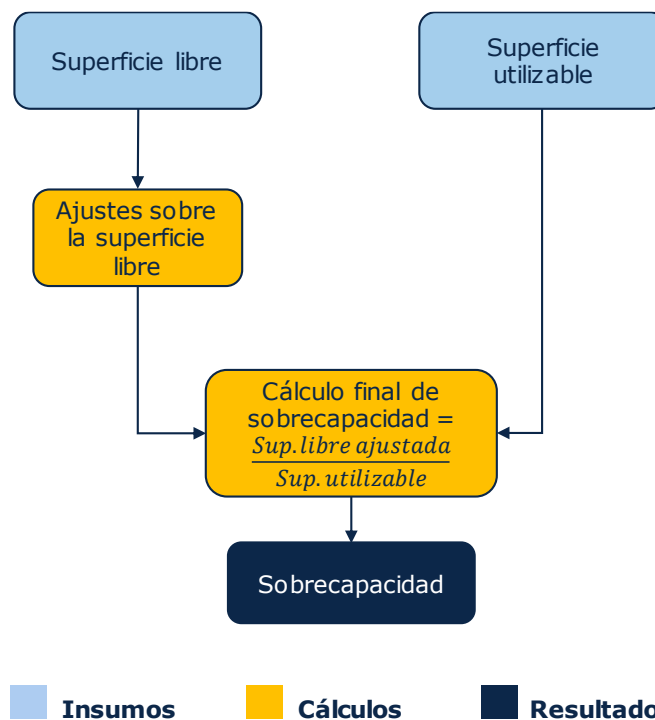


Ilustración 8.11: Metodología de cálculo de la sobrecapacidad del Servicio “Coubicación en caseta”
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



La metodología de cálculo para estimar la sobrecapacidad en caseta sigue las siguientes etapas a nivel de cada centro individual:

► **Insumos**

- Superficie utilizable o superficie total de la caseta
- Superficie libre considerada como la superficie total de la caseta que se encuentra actualmente sin uso. Esta se calcula como el espacio total menos el espacio ocupado actualmente por los equipos ubicados en la caseta.

► **Cálculos**

Cellnex aplica una serie de ajustes que tienen como objetivo corregir el espacio libre en la caseta (superficie libre) en función de las obligaciones regulatorias y operacionales que debe afrontar. Específicamente:

- Ajuste asociado a la reserva de espacio para rack de emergencia

En los centros asegurados con niveles de SLA altos (centros grandes que disponen de grupo electrógeno), Cellnex reserva un espacio en caseta para la colocación de equipos de difusión extraordinarios en el caso de avería de uno de los equipos ya instalados.

Según ha manifestado Cellnex, en casos de avería en estos centros, un operario desplaza desde la sede de mantenimiento más cercana un rack de emergencia colocado en un espacio reservado para tal fin.

Por esta razón, Cellnex cuantifica este espacio reservado como espacio 'en uso' y ajusta la superficie libre para que el área reservada al rack de emergencia no sea considerada en la estimación de la sobrecapacidad.

- Ajuste asociado a la reserva de espacio para equipos de un tercer operador

En todos los centros Cellnex tiene la obligación de guardar espacio para prestar los servicios de colocación a un tercer operador, por lo que, según fue indicado en la Resolución de 19 de septiembre de 2013⁴⁰, Cellnex no debería considerar estos espacios reservados en la estimación de la sobrecapacidad:

"Esta Comisión considera razonable [...] excluir de la sobrecapacidad el espacio que ocuparía un tercer operador en el caso de que éste pasara a prestar el servicio de 1 múltiplex de TDT, tanto en caseta como en torre."

⁴⁰ Resolución relativa al recurso de reposición interpuesto por Abertis Telecom S.A. contra la Resolución de 26 de junio de 2013 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes dicho operador en el ejercicio 2011 (AJ 2013/1391).



Por esta razón, Cellnex cuantifica este espacio reservado como espacio 'en uso' y ajusta la superficie libre para que el área reservada al tercer operador (un rack estándar de 0,36 m²) no sea considerada en la estimación de la sobrecapacidad.

- Ajuste asociado a la dimensión de la superficie libre

Cellnex, tras aplicar los ajustes detallados en los puntos anteriores, considera que todas aquellas superficies libres que sean inferiores al tamaño de un rack estándar (0,36 m²) no deberían ser consideradas en la estimación de la sobrecapacidad.

Lo anterior, fundamentado en que el espacio sobrante no sería en ningún caso utilizable a nivel operativo.

Una vez habiendo ajustado la superficie libre, Cellnex calcula la sobrecapacidad como la ratio entre la superficie libre ajustada y la superficie utilizable:

$$\% \text{ de sobrecapacidad} = \frac{\textit{Superficie libre ajustada}}{\textit{Superficie utilizable}}$$



D.2. Segmento “Coubicación en torre”

Con la introducción del concepto de cota máxima⁴¹ como parte de la estimación/cálculo de la sobrecapacidad en torre, se considera sobrecapacidad a todo aquel espacio situado por encima de esta referencia, independientemente del tercio en el que se encuentre.

Por ello, dando cumplimiento a los requerimientos nº1 y nº7 realizados por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021 (ver sección 3.2 para más detalle), Cellnex calcula la sobrecapacidad en torre para cada uno de los tercios como la parte de tercio que sobrepasa la cota máxima del sistema radiante, ajustado a la disponibilidad inicial del tercio, y agrupando este valor de sobrecapacidad por tipología de centro.

En el siguiente diagrama se observa la aproximación seguida por Cellnex para calcular el porcentaje de sobrecapacidad en cada uno de los tercios de torre:

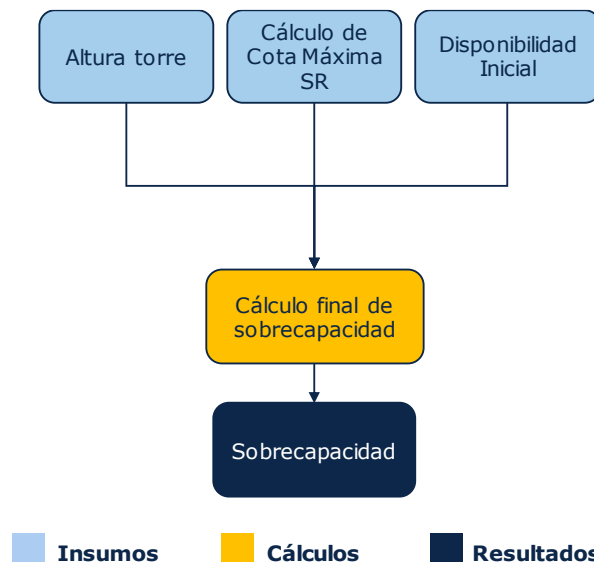


Ilustración 8.12: Metodología de cálculo de la sobrecapacidad del Servicio “Coubicación en torre”
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La metodología de cálculo para estimar la sobrecapacidad en torre sigue las siguientes etapas a nivel de cada centro individual:

⁴¹ Altura mínima a la que debe situarse el sistema radiante en un centro para transmitir cumpliendo con los requisitos de cobertura y calidad exigidos.



► Insumos

- Altura de torre y de los tercios – A partir de la altura de la torre, Cellnex calcula la longitud de cada tercio de torre dividiendo su altura en tres partes iguales.
- Cota máxima del sistema radiante – Este parámetro indica la altura mínima indispensable a la que tiene que situarse el sistema radiante para poder ofrecer servicios de difusión TDT a una población particular. Esta referencia puede estar situada en cualquier punto de la torre, aunque generalmente se encuentra en el tercio superior de la misma.
- Disponibilidad Inicial (DI) – Este parámetro representa el espacio libre de la torre en cada uno de los tercios, tercios medio e inferior incluidos. Por lo tanto, podría hablarse de DI en tercio superior, DI en tercio medio, y DI en tercio bajo.

► Cálculos

Considerando lo anterior, Cellnex ha procedido a estimar la sobrecapacidad en torre de la siguiente manera, en función la situación de la cota máxima:

- Cota máxima del sistema radiante situada en el tercio superior de la torre
 - La sobrecapacidad del tercio superior es determinada como la relación del mínimo entre la DI (espacio libre en este tercio, ver imagen inferior) y el espacio de tercio superior que sobrepasa la cota máxima, con respecto a la altura total del tercio superior.
 - No existe sobrecapacidad ni en el tercio medio ni en el inferior.

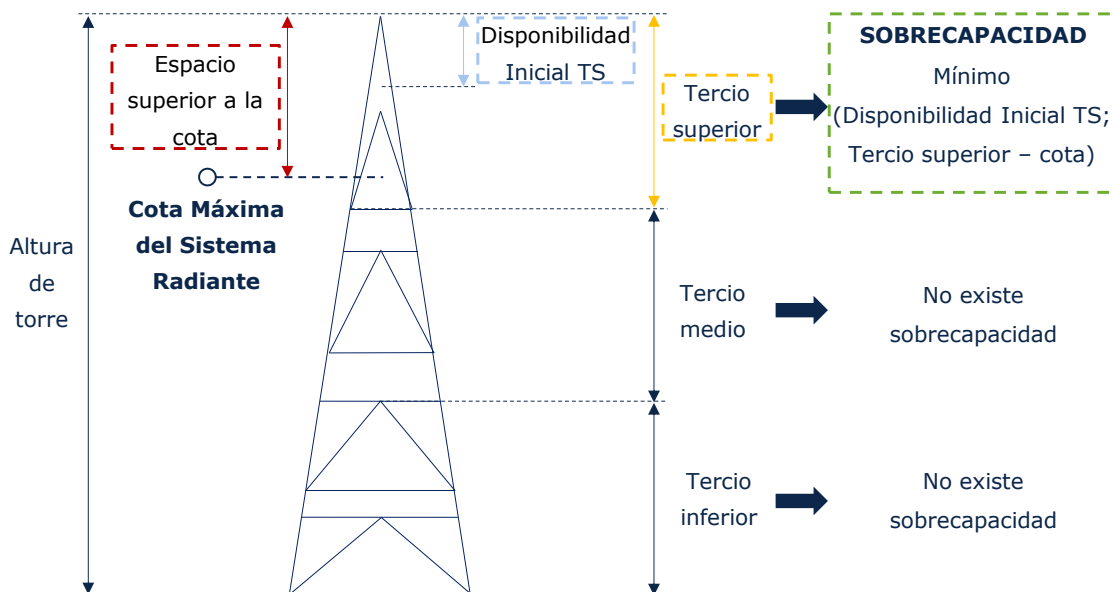


Ilustración 8.13: Sobrecapacidad en torre considerada por Cellnex en los casos en los que la cota máxima del sistema radiante se sitúe en el tercio superior [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]



- Cota máxima del sistema radiante situada en el tercio medio de la torre
 - La sobrecapacidad del tercio superior es igual a la DI del mismo.
 - La sobrecapacidad del tercio medio es determinada como la relación del mínimo entre la DI (espacio libre en este tercio, ver imagen inferior) y el espacio de tercio medio que sobrepasa la cota máxima, con respecto a la altura total del tercio medio.
 - No existe sobrecapacidad en el tercio inferior.

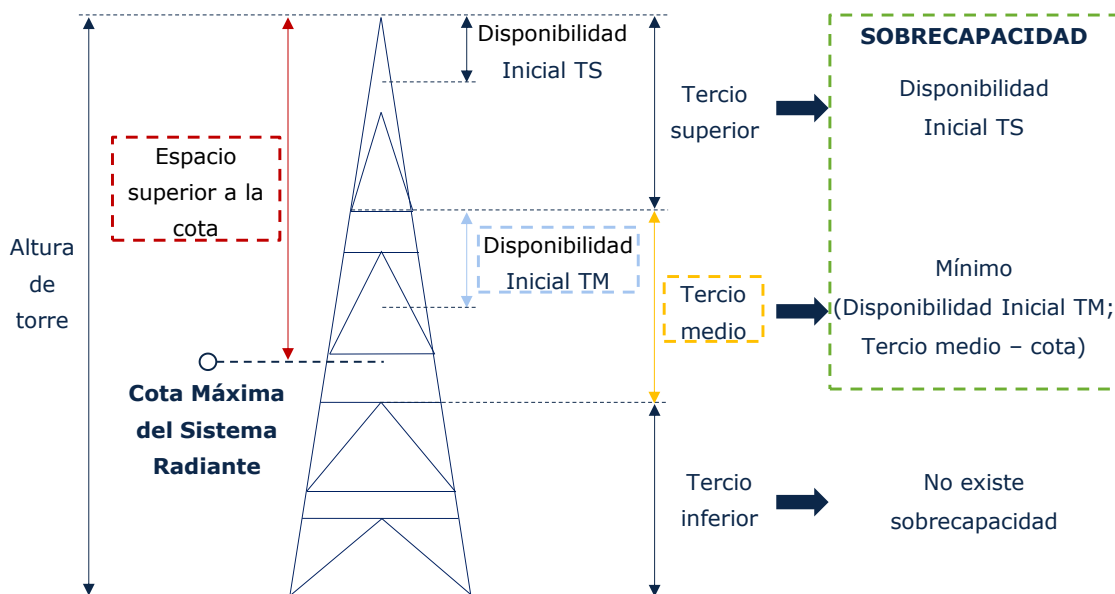


Ilustración 8.14: Sobrecapacidad en torre considerada por Cellnex en los casos en los que la cota máxima del sistema radiante se sitúe en el tercio medio [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

- Cota máxima del sistema radiante situada en el tercio inferior de la torre
 - La sobrecapacidad del tercio superior y medio es igual a la DI de los mismos.
 - La sobrecapacidad del tercio inferior es determinada como la relación del mínimo entre la DI (espacio libre en este tercio, ver imagen inferior) y el espacio de tercio inferior que sobrepasa la cota máxima, con respecto a la altura total del tercio inferior.

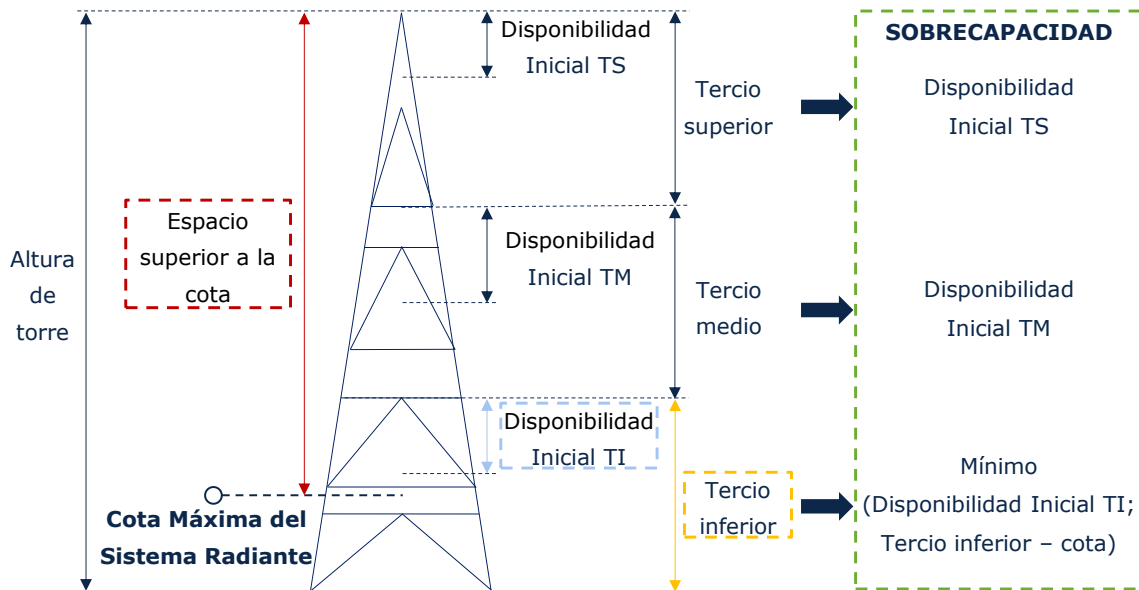


Ilustración 8.15: Sobrecapacidad en torre considerada por Cellnex en los casos en los que la cota máxima del sistema radiante se sitúe en el tercio inferior [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

D.3. Segmentos “APEF” y “APEV”

La sobrecapacidad en los servicios de Acceso al Punto de Energía Fijo y Variable se define como la relación entre la potencia disponible y la potencia contratada en cada uno de los centros que ofrecen servicios de difusión TDT. Lo anterior, tras aplicar un margen eléctrico de seguridad.

En el siguiente diagrama se observa la aproximación seguida por Cellnex para calcular el porcentaje de sobrecapacidad:

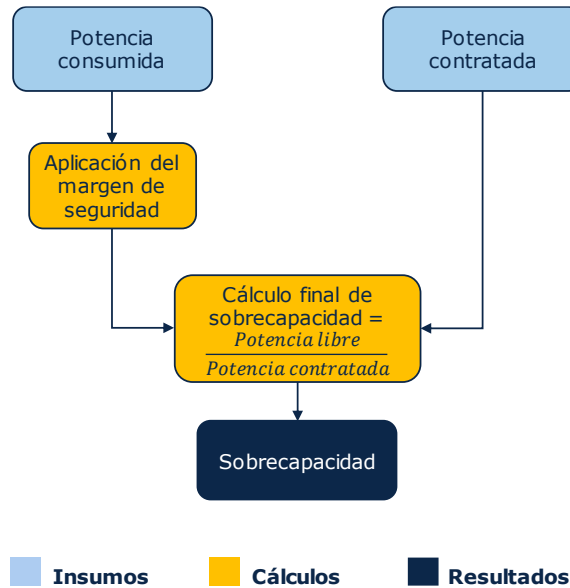


Ilustración 8.16: Metodología de cálculo de la sobrecapacidad de los servicios “APEF” y “APEV”
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

La metodología de cálculo para estimar la sobrecapacidad en energía sigue las siguientes etapas a nivel de cada centro individual:

► Insumos

Potencias contratada y consumida de los centros reportadas por el departamento de red de Cellnex. A través de estos insumos, se obtiene la potencia libre como la diferencia entre la potencia contratada y la consumida.

► Cálculos

- Aplicación del margen eléctrico de seguridad

Cellnex aplica un margen eléctrico de seguridad con el objetivo de garantizar la continuidad del servicio de suministro de energía en los distintos centros de radiodifusión.

Dicho margen de seguridad es calculado a partir de muestras obtenidas de los distintos centros propiedad de Cellnex a lo largo de un año natural (de enero a diciembre), agrupando los centros en tres tipologías en función de la potencia contratada⁴² y analizando para cada una de ellas la relación entre los picos de demanda máxima y la potencia media consumida.

⁴² Los centros se agrupan en tres categorías en función de la potencia contratada: centros tipo I – pequeños (potencia contratada inferior a 20 kW), centros tipo II – medianos (potencia contratada entre 20 y 100 kW), y centros tipo III – grandes (potencia contratada superior a 100 kW).



A este respecto, Cellnex ha presentado un informe visado realizado por un técnico externo a la compañía para justificar el cálculo, dando así cumplimiento al requerimiento nº8 realizado por la Comisión en la Resolución del 1 de julio de 2021 (ver sección 3.2 para más detalle). Como resultado, el informe establece un margen eléctrico de seguridad del **[CONFIDENCIAL]**%.

La potencia libre queda reducida con base en este margen de seguridad calculado.

- Cálculo final de la sobrecapacidad

Cellnex calcula la sobrecapacidad como la ratio entre la potencia libre (una vez restado el margen de seguridad) y potencia contratada:

$$\% \text{ de sobrecapacidad} = \frac{\text{Potencia libre}}{\text{Potencia contratada}}$$



Anexo E. Impacto global a nivel de servicio tras considerar todas las recomendaciones propuestas

A continuación, se muestran los resultados a nivel de servicio individual en el estándar de corrientes tras aplicar todas las recomendaciones propuestas:

[CONFIDENCIAL]

Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Sobrecapacidad					
Caseta tipo SSS					
Caseta tipo SS2					
Caseta tipo S1					
Caseta tipo S2					
Caseta tipo A1					
Caseta tipo A2					
Caseta tipo A3					
Caseta tipo B1					
Caseta tipo B2					
Caseta tipo C1					
Caseta tipo B					
Caseta tipo C					
Caseta tipo D					
Caseta tipo E					
Torre tipo SSS - Tercio Alto					
Torre tipo SS2 - Tercio Alto					
Torre tipo S1 - Tercio Alto					
Torre tipo S2 - Tercio Alto					
Torre tipo A1 - Tercio Alto					
Torre tipo A2 - Tercio Alto					
Torre tipo A3 - Tercio Alto					
Torre tipo B1 - Tercio Alto					
Torre tipo B2 - Tercio Alto					
Torre tipo C1 - Tercio Alto					
Torre tipo B - Tercio Alto					
Torre tipo C - Tercio Alto					
Torre tipo D - Tercio Alto					
Torre tipo E - Tercio Alto					
Torre tipo SSS - Tercio Medio					
Torre tipo SS2 - Tercio Medio					
Torre tipo S1 - Tercio Medio					
Torre tipo S2 - Tercio Medio					
Torre tipo A1 - Tercio Medio					



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Torre tipo A2 - Tercio Medio					
Torre tipo A3 - Tercio Medio					
Torre tipo B1 - Tercio Medio					
Torre tipo B2 - Tercio Medio					
Torre tipo C1 - Tercio Medio					
Torre tipo B - Tercio Medio					
Torre tipo C - Tercio Medio					
Torre tipo D - Tercio Medio					
Torre tipo E - Tercio Medio					
Torre tipo SSS - Tercio Bajo					
Torre tipo SS2 - Tercio Bajo					
Torre tipo S1 - Tercio Bajo					
Torre tipo S2 - Tercio Bajo					
Torre tipo A1 - Tercio Bajo					
Torre tipo A2 - Tercio Bajo					
Torre tipo A3 - Tercio Bajo					
Torre tipo B1 - Tercio Bajo					
Torre tipo B2 - Tercio Bajo					
Torre tipo C1 - Tercio Bajo					
Torre tipo B - Tercio Bajo					
Torre tipo C - Tercio Bajo					
Torre tipo D - Tercio Bajo					
Torre tipo E - Tercio Bajo					
APEF tipo SSS					
APEF tipo S1					
APEF tipo S2					
APEF tipo A1					
APEF tipo A2					
APEF tipo A3					
APEF tipo B1					
APEF tipo B2					
APEF tipo C1					
APEV tipo SSS					
APEV tipo S1					
APEV tipo S2					
APEV tipo A1					
APEV tipo A2					
APEV tipo A3					
APEV tipo B1					
APEV tipo B2					
APEV tipo C1					
APEV tipo B					
APEV tipo C					
APEV tipo D					
APEV tipo E					



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Compartición SR tipo ICXD7_E					
Compartición SR tipo ICXD6_E					
Compartición SR tipo ICXD7					
Compartición SR tipo ICXD6					
Compartición SR tipo ICXD5					
Compartición SR tipo ICXD4					
Compartición SR tipo ICXD3					
Compartición SR tipo ICXD2					
Compartición SR tipo ICXD1					
Compartición SR tipo ICXD3_EXT					
Compartición SR tipo ICXD2_EXT					
Compartición SR tipo ICXD1_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD7_E					
Compartición CMUX tipo ICXD6_E					
Compartición CMUX tipo ICXD7					
Compartición CMUX tipo ICXD6					
Compartición CMUX tipo ICXD5					
Compartición CMUX tipo ICXD4					
Compartición CMUX tipo ICXD3					
Compartición CMUX tipo ICXD2					
Compartición CMUX tipo ICXD1					
Compartición CMUX tipo ICXD3_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD2_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD1_EXT					
Servicios no regulados					
Otros Servicios /CNIE					
TOTAL					

Tabla 8.9: Impacto a nivel de servicio tras considerar las recomendaciones propuestas en el estándar de costes corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se muestran los resultados a nivel de servicio individual en el estándar de históricos tras aplicar todas las recomendaciones propuestas:

[CONFIDENCIAL]



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Sobrecapacidad					
Caseta tipo SSS					
Caseta tipo SS2					
Caseta tipo S1					
Caseta tipo S2					
Caseta tipo A1					
Caseta tipo A2					
Caseta tipo A3					
Caseta tipo B1					
Caseta tipo B2					
Caseta tipo C1					
Caseta tipo B					
Caseta tipo C					
Caseta tipo D					
Caseta tipo E					
Torre tipo SSS - Tercio Alto					
Torre tipo SS2 - Tercio Alto					
Torre tipo S1 - Tercio Alto					
Torre tipo S2 - Tercio Alto					
Torre tipo A1 - Tercio Alto					
Torre tipo A2 - Tercio Alto					
Torre tipo A3 - Tercio Alto					
Torre tipo B1 - Tercio Alto					
Torre tipo B2 - Tercio Alto					
Torre tipo C1 - Tercio Alto					
Torre tipo B - Tercio Alto					
Torre tipo C - Tercio Alto					
Torre tipo D - Tercio Alto					
Torre tipo E - Tercio Alto					
Torre tipo SSS - Tercio Medio					
Torre tipo SS2 - Tercio Medio					
Torre tipo S1 - Tercio Medio					
Torre tipo S2 - Tercio Medio					
Torre tipo A1 - Tercio Medio					
Torre tipo A2 - Tercio Medio					
Torre tipo A3 - Tercio Medio					
Torre tipo B1 - Tercio Medio					
Torre tipo B2 - Tercio Medio					
Torre tipo C1 - Tercio Medio					
Torre tipo B - Tercio Medio					
Torre tipo C - Tercio Medio					
Torre tipo D - Tercio Medio					
Torre tipo E - Tercio Medio					
Torre tipo SSS - Tercio Bajo					
Torre tipo SS2 - Tercio Bajo					



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Torre tipo S1 - Tercio Bajo					
Torre tipo S2 - Tercio Bajo					
Torre tipo A1 - Tercio Bajo					
Torre tipo A2 - Tercio Bajo					
Torre tipo A3 - Tercio Bajo					
Torre tipo B1 - Tercio Bajo					
Torre tipo B2 - Tercio Bajo					
Torre tipo C1 - Tercio Bajo					
Torre tipo B - Tercio Bajo					
Torre tipo C - Tercio Bajo					
Torre tipo D - Tercio Bajo					
Torre tipo E - Tercio Bajo					
APEF tipo SSS					
APEF tipo S1					
APEF tipo S2					
APEF tipo A1					
APEF tipo A2					
APEF tipo A3					
APEF tipo B1					
APEF tipo B2					
APEF tipo C1					
APEV tipo SSS					
APEV tipo S1					
APEV tipo S2					
APEV tipo A1					
APEV tipo A2					
APEV tipo A3					
APEV tipo B1					
APEV tipo B2					
APEV tipo C1					
APEV tipo B					
APEV tipo C					
APEV tipo D					
APEV tipo E					
Compartición SR tipo ICXD7_E					
Compartición SR tipo ICXD6_E					
Compartición SR tipo ICXD7					
Compartición SR tipo ICXD6					
Compartición SR tipo ICXD5					
Compartición SR tipo ICXD4					
Compartición SR tipo ICXD3					
Compartición SR tipo ICXD2					
Compartición SR tipo ICXD1					
Compartición SR tipo ICXD3_EXT					
Compartición SR tipo ICXD2_EXT					



Servicios	Presentados		Estimados		Var. sobre Costes unitarios (%)
	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	Costes totales (Miles de EUR)	Costes unitarios (EUR)	
Compartición SR tipo ICXD1_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD7_E					
Compartición CMUX tipo ICXD6_E					
Compartición CMUX tipo ICXD7					
Compartición CMUX tipo ICXD6					
Compartición CMUX tipo ICXD5					
Compartición CMUX tipo ICXD4					
Compartición CMUX tipo ICXD3					
Compartición CMUX tipo ICXD2					
Compartición CMUX tipo ICXD1					
Compartición CMUX tipo ICXD3_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD2_EXT					
Compartición CMUX tipo ICXD1_EXT					
Servicios no regulados					
Otros Servicios /CNIE					
TOTAL					

Tabla 8.10: Impacto a nivel de servicio tras considerar las recomendaciones propuestas en el estándar de costes históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cellnex]

[FIN CONFIDENCIAL]



Anexo F. Glosario de acrónimos

APEB	Acceso al Punto de Energía Básico
APEF	Acceso al Punto de Energía Fijo
APEV	Acceso al Punto de Energía Variable
CA	Centros de Actividad
CAADS	Centros Asignables Directamente a Servicios
CACR	Componentes de Red
CANADS	Centros No Asignables Directamente a Servicios
CBA	Costes en Base a Actividades
CC	Costes Calculados
CECO	Centro de Coste
CF	Cuentas Financieras
CMUX	Cadena Multiplexora
CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
CR	Costes Reflejados
DI	Disponibilidad Inicial
EE.FF.	Estados Financieros
ERE	Expediente de Regulación de Empleo
FM	'Frequency Modulation' – En castellano, Modulación en Frecuencia
GE	Grupo Electrónico
IR	Ingresos Reflejados
MICC	Manual Interno de Contabilidad de Costes
MM de EUR	Millones de Euros
ORAC	Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex Telecom S.A.
OyM	Operaciones y Mantenimiento
PAYLE	Patrimonio y medioambiente
PPDR	'Public Protection and Disaster Relief' – En castellano, Protección Pública y Socorro en caso de Catástrofe
PyG	Pérdidas y Ganancias
ROA	'Returns On Assets' – En castellano, Rentabilidad sobre Activos
SAI	Sistema de Alimentación Ininterrumpida
SCC	Sistema de Contabilidad de Costes
SCR	Sistema de Contabilidad Regulatoria
SLA	'Service Level Agreement' – En castellano, Acuerdo de Nivel de Servicio
SO	Servicios Ofertados
SR	Sistema Radiante
ST	Servicios Técnicos
TDT	Televisión Digital Terrestre
TVA	Televisión Analógica
WACC	'Weighted Average Cost of Capital' – En castellano, CMPC (Coste Medio Ponderado del Capital)

MADRID (HQ)

Sagasta 18, 3ª Planta
28004, Madrid
Tel: +34 91 310 2894

ISTANBUL

Buyukdere Cad. N° 255.
Nurol Plaza B.0434450,
Maslak, Istanbul
Tel: +90 212 277 70 47

MEXICO CITY

Torre Mayor, Paseo de la
Reforma 505, Piso 41,
Cuauhtémoc
CDMX. 06500
Tel: +52 55 68438659



Your Partner for Growth

www.axonpartnersgroup.com



www.axonpartnersgroup.com