

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME SOBRE LA PROPUESTA DEL OPERADOR DEL SISTEMA DE REVISIÓN DE LOS PERFILES DE CONSUMO PARA EL AÑO 2021

Expte: INF/DE/119/20

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidente

Don Ángel Torres Torres

Consejeros

Don Mariano Bacigalupo Saggese

Don Bernardo Lorenzo Almendros

Don Xabier Ormaetxea Garai

Doña Pilar Sánchez Núñez

Secretario

D. Joaquim Hortalà i Vallvé

En Madrid, a 17 de diciembre de 2020

En el ejercicio de la función que le atribuye el artículo 5.2 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, la SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA, ha acordado emitir el siguiente informe:

1. Antecedentes

Con fecha 27 de noviembre de 2020 ha tenido entrada en el registro de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) escrito de Red Eléctrica de España, S.A. (REE), en su calidad de Operador del Sistema (OS), por el que remite, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 32 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, la propuesta de revisión de los perfiles de consumo para 2021, de aplicación a los consumidores que no dispongan de registro de consumo horario en sus equipos de medida.

El citado artículo 32 del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico establece que:

“1. Para los puntos de consumo tipos 4 y 5 de clientes¹ que no dispongan de registro de consumo horario en sus equipos de medida, la liquidación

¹ Según el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico:

de la energía se llevará a cabo mediante la aplicación de un perfil de consumo. Dicho perfil de consumo y el método de cálculo aplicables a cada grupo de consumidores, en función de la tarifa de acceso contratada y los equipos de medida y control instalados, será fijado por la Dirección General de Política Energética y Minas, a propuesta de la Comisión Nacional de Energía.

- 2. Para la estimación del perfil de carga representativo de los consumidores tipo 5 se utilizará un panel representativo de consumidores. Los distribuidores deberán instalar y gestionar los equipos del panel que les correspondan, en el plazo, número y características que determine la Dirección General de Política Energética y Minas, a propuesta de la Comisión Nacional de Energía.”*

Sobre la base de lo anterior, con fecha 31 de mayo de 2012, se acordó la remisión de un oficio al OS instándole a la elaboración de un panel representativo de consumidores, el cual permitiría realizar la propuesta de revisión de los perfiles de consumo, contando con la información suministrada por las empresas distribuidoras. Asimismo, se remitió un oficio a las empresas distribuidoras de más de 100.000 clientes conectados a sus redes, instándolas a proporcionar al OS la información requerida y a colaborar en la elaboración del referido panel representativo de consumidores.

En este contexto, a finales del año 2012 se constituyó el "*Grupo de Trabajo para la mejora del servicio de perfilado*" liderado por el OS, en el que participan las principales empresas distribuidoras de electricidad (e-distribución, i-DE, UFD, e-redes distribución, Viesgo y ASEME), y que se encuentra integrado en el Proyecto PERFILA, donde se enmarcan las actividades necesarias para llevar a cabo el panel de consumidores y analizar los resultados que de él se deriven.

En el año 2015 se incorporó por primera vez la información procedente del panel del proyecto PERFILA en la elaboración de los perfiles de consumo, manteniéndose esta práctica durante los ejercicios posteriores.

Posteriormente, en la propuesta de perfiles para 2018, además de la información procedente del proyecto PERFILA, se incorporó ya un año de información procedente de la medida telegestionada recibida en SIMEL² para los consumidores tipo 5. En los ejercicios posteriores, se ha extendido progresivamente la información procedente de la medida telegestionada recibida en SIMEL para estos consumidores.

-
- Son puntos de medida tipo 4 los puntos situados en las fronteras de clientes, cuya potencia contratada en cualquier periodo sea igual o inferior a 50 kW y superior a 15 kW.
 - Son puntos de medida tipo 5 los puntos situados en las fronteras de clientes cuya potencia contratada en cualquier periodo sea igual o inferior a 15 kW.

² SIMEL es el Sistema de Información de Medidas Eléctricas del Operador del Sistema.

Como novedad para el ejercicio 2021, a partir del 1 de abril está previsto que entre en vigor el nuevo esquema de peajes de acceso recogidos en la Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad³. Según se establece en el artículo 6 de la citada Circular 3/2020, los peajes de acceso aplicables a los consumidores tipo 4 y tipo 5 son los siguientes:

- a) **Peaje 2.0TD** de aplicación a suministros conectados en redes de tensión no superior a 1 kV, con potencia contratada inferior o igual a 15 kW en todos los periodos. Este peaje consta de dos términos de potencia contratada y de tres términos de energía consumida.
- b) **Peaje 3.0TD** de aplicación a suministros conectados en redes de tensión no superior a 1 kV con potencia contratada superior a 15 kW en alguno de los seis periodos horarios. Este peaje consta de seis términos de potencia contratada y seis términos de energía consumida. Las potencias contratadas en los diferentes periodos serán tales que la potencia contratada en un periodo P_{n+1} sea siempre mayor o igual que la potencia contratada en el periodo anterior P_n .
- c) **Peaje 6.1TD** de aplicación a suministros conectados en tensiones superiores a 1 kV e inferiores a 30 kV (nivel de tensión tarifario NT1). Este peaje consta de seis términos de potencia contratada y seis términos de energía consumida. Las potencias contratadas en los diferentes periodos serán tales que la potencia contratada en un periodo P_{n+1} sea siempre mayor o igual que la potencia contratada en el periodo anterior P_n .

Adicionalmente, la disposición adicional segunda de la referida Circular 3/2020 introduce dos nuevos peajes asociados a puntos públicos de recarga de vehículo eléctrico, los cuales se definen de la siguiente manera:

- a) **“Peaje 3.0TDVE** de aplicación a puntos de suministro para recarga de vehículos eléctricos conectados en redes de tensión no superior a 1 kV y con potencia contratada superior a 15 kW en alguno de los seis periodos horarios. Este peaje consta de seis términos de potencia contratada y seis términos de energía consumida. Las potencias contratadas en los diferentes periodos serán tales que la potencia contratada en un periodo P_{n+1} sea siempre mayor o igual que la potencia contratada en el periodo anterior P_n .”
- b) **Peaje 6.1TDVE** de aplicación a puntos de suministro para recarga de vehículos eléctricos conectados en tensiones superiores a 1 kV e inferiores a 30 kV (nivel de tensión tarifario NT1). Este peaje consta

³ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-1066

de seis términos de potencia contratada y seis términos de energía consumida. Las potencias contratadas en los diferentes periodos serán tales que la potencia contratada en un periodo P_{n+1} sea siempre mayor o igual que la potencia contratada en el periodo anterior P_n .

El nuevo esquema de peajes introduce cambios que hacen necesaria una revisión de los perfiles a utilizar a partir de dicha fecha. Por este motivo, la propuesta de perfiles para 2021 recoge 2 juegos completos de perfiles: unos a utilizar hasta el 31 de marzo de 2021, y otros a partir del 1 de abril, como se detalla más adelante.

En la actualidad, el colectivo de consumidores a los que son de aplicación los perfiles que se informan, según señala el Operador del Sistema, está formado por aproximadamente 1 millón de consumidores, que representan del orden del 9% de la energía del sistema. Concretamente, unos 730.000 consumidores Tipo 4, que suponen aproximadamente el 9% de la energía del sistema y menos de 200.000 consumidores Tipo 5, que suponen menos del 1 % de la energía total.

En este sentido, cabe destacar que la disposición adicional primera de la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de enero de 2008, en su redacción dada por la Orden IET/290/2012, de 16 de febrero, estableció que antes del 31 de diciembre de 2018 debía sustituirse la totalidad del parque de contadores de hasta 15 kW de potencia contratada de cada empresa distribuidora por nuevos equipos que permitan la discriminación horaria y la telegestión.

Según el *Informe sobre el seguimiento del Plan de sustitución de contadores*⁴ a 31 de diciembre de 2019, aprobado por la Sala Regulatoria de la CNMC con fecha 3 de junio de 2020, el 99,64% de los contadores Tipo 5 habían sido sustituidos a 31 de diciembre de 2019, de los que el 99,38% se habían integrado en los correspondientes sistemas de telegestión de las empresas distribuidoras.

En el caso de los equipos de medida Tipo 4, el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, modificó el artículo 9 del Real Decreto 1110/2007, permitiendo la integración de los equipos de medida ubicados en baja tensión en fronteras Tipo 3 y 4 en los sistemas de telegestión de las empresas distribuidoras. A 31 de diciembre de 2019, según el referido informe de seguimiento de la CNMC, el porcentaje de sustitución de los equipos de medida Tipo 4 superaba el 75%.

Adicionalmente, el servicio de perfilado es utilizado en todos aquellos casos en que la medida horaria procedente de los contadores no se encuentra disponible, como en el caso de huecos de medida, fallos de comunicación y contador aún no integrado en el sistema de telemedida y telegestión, a efectos de completar la curva horaria.

⁴ <https://www.cnmc.es/expedientes/infde01820>

Cabe señalar que, según se establece en la disposición transitoria cuarta del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, a los suministros de los consumidores acogidos a una modalidad de autoconsumo, cuyos puntos frontera estén clasificados como tipo 4 o 5 y sus equipos de medida no se encuentren efectivamente integrados en el sistema de telegestión de su encargo de la lectura, no les serán de aplicación los perfiles vigentes para el resto de consumidores. Las medidas horarias de estos consumidores serán obtenidas a través de lectura mediante terminal portátil de lectura (TPL).

2. DESCRIPCIÓN DE LOS PERFILES DE CONSUMO PROPUESTOS

Los perfiles de consumo son series horarias de coeficientes que representan el patrón de consumo de cada tipo de consumidor a los que es de aplicación y se utilizan para repartir de forma horaria un consumo medido de forma agregada en el contador del consumidor. Cada perfil actual es de aplicación a un conjunto de peajes de acceso, motivo por el cual, un cambio en la estructura de peajes hace necesarias modificaciones en el servicio de perfilado.

Hasta el año 2020 se contemplaban 4 perfiles diferentes, que aplicaban fundamentalmente a los siguientes sectores:

- Residencial (perfil a)
- Residencial con discriminación horaria (perfil b)
- Pequeño comercio (perfil c)
- Residencial con discriminación horaria supervalle (perfil d).

Como se ha señalado, estos 4 perfiles son los que se utilizarán hasta el 31 de marzo de 2021. No obstante, a partir del 1 de abril de 2021 y asociado al nuevo esquema de peajes de la Circular 3/2020 de la CNMC, el Operador del Sistema propone pasar a utilizar un nuevo juego de perfiles, formado por los siguientes 3 perfiles:

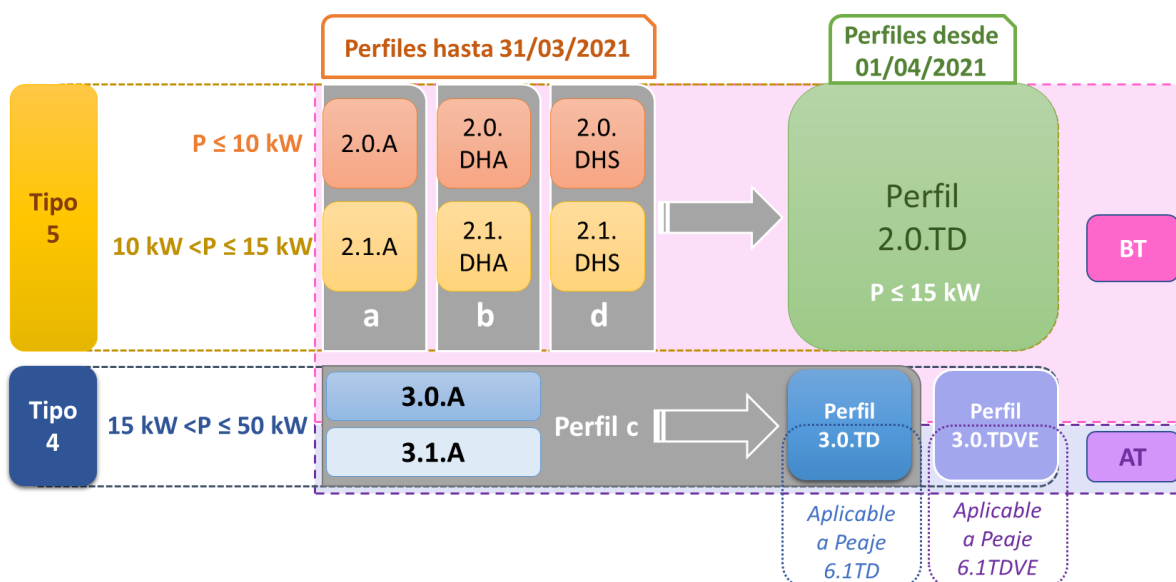
- Un nuevo perfil para residencial (perfil 2.0TD) que engloba a todos los consumidores de menos de 15 kW de potencia contratada, fundamentalmente consumidores residenciales, que dispondrán de discriminación horaria de 3 periodos y que están en el marco de aplicación del nuevo peaje 2.0TD.
- Un perfil 3.0TD (antiguo perfil c) para suministros en baja tensión de más de 15 kW de potencia contratada, pequeño comercio, a los que les será de aplicación el nuevo peaje 3.0TD, y que es el peaje equivalente al 3.0A actual, si bien a partir de ahora se diferenciarán 6 periodos tarifarios. Este perfil será de aplicación también para

consumidores tipo 4 conectados en alta tensión, a los que les será de aplicación el peaje 6.1TD⁵

- Un nuevo perfil 3.0TDVE para suministros en baja tensión de más de 15 kW y no más de 50 kW, asociados a puntos de recarga de vehículo eléctrico de acceso público, que se enmarcan en el nuevo peaje 3.0TDVE. Este perfil será de aplicación también para puntos de recarga públicos tipo 4 conectados en alta tensión, a los que les será de aplicación el peaje 6.1TDVE.

En la figura siguiente se muestra, de manera esquemática, la correspondencia entre ambos conjuntos de perfiles:

Figura 1. Equivalencia entre perfiles aplicables en el año 2021



3. CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Respecto a la propuesta de perfiles a utilizar hasta el 31 de marzo de 2021

Para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2021, el Operador del Sistema propone una actualización de los perfiles iniciales a, b, c y d, así como de los coeficientes α , β y γ , a partir de la información recibida de la medida telegestionada y de los resultados del Proyecto Perfila.

Tal y como plantea el OS, se considera oportuno que para ello se haya utilizado una profundidad histórica de 3 años de información, lo que permite que los perfiles recojan adecuadamente potenciales cambios en los patrones de comportamiento de la demanda. En concreto, para la actualización de los 3

⁵ Se corresponde con los consumidores Tipo 4 que estaban acogidos al antiguo peaje 3.1.A.

perfiles iniciales Tipo 5 (a, b y d) se ha empleado la medida telegestionada correspondiente al periodo comprendido entre julio de 2017 y junio de 2020.

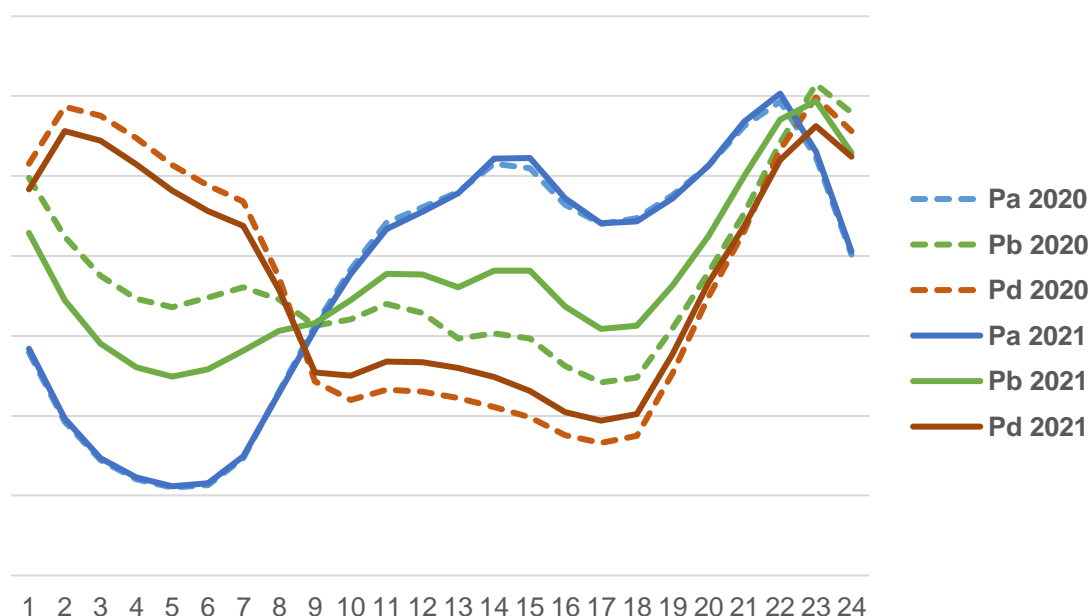
Así mismo, se considera adecuado que para la construcción de los 60 patrones con los que se confecciona la demanda de referencia del año 2021 se haya utilizado el mismo periodo de información histórica de demanda del sistema con el que se elaboran los perfiles iniciales, es decir, el periodo comprendido entre julio de 2017 y junio de 2020.

Por otro lado, tal y como pone de manifiesto el OS en el informe que acompaña a la propuesta de perfiles, una parte relevante de la metodología actual son los coeficientes que permiten corregir los perfiles iniciales para obtener los perfiles finales en función de la variación de la demanda real respecto de la referencia (coeficientes α , β y γ). A través de estos parámetros se corrigen factores no previsible como la temperatura, puesto que los previsible, como la laboralidad, ya se encuentran razonablemente representados en los perfiles iniciales.

Al respecto, se considera propicia la adecuación de dichos coeficientes a la información considerada para la actualización de los propios perfiles iniciales y de la demanda de referencia.

Al objeto de contrastar los perfiles propuestos para el año 2021 con los del ejercicio anterior, se ha comparado la curva del promedio anual de cada hora correspondiente a los perfiles a, b y d de ambos años.

Gráfico 1. Comparativa del promedio de los perfiles a, b y d para 2020 y 2021



Fuente: OS

Como se puede observar en la gráfica anterior, mientras que en el perfil a, correspondiente a los peajes de acceso sin discriminación horaria, no se

aprecian diferencias significativas, en el caso de los peajes de acceso con discriminación horaria (perfiles b y d), se observa una variación en la propuesta de perfil para 2021 respecto al perfil aplicado en 2020.

En el caso del perfil b, las diferencias podrían explicarse por el paso de un número importante de consumidores de los peajes 2.0A y 2.1A al 2.0DHA y 2.1DHA, sin que haya habido necesariamente un cambio en el patrón de consumo, lo que habría provocado un desplazamiento del perfil, como ya se había venido observando en ejercicios anteriores.

Lo anterior es igualmente aplicable al perfil d, correspondiente a consumidores acogidos al peaje de acceso supervalle, donde, si bien el número de consumidores es más reducido, se observa un efecto similar que en el caso del perfil b.

Lo expuesto para el caso de los perfiles b y d refuerza la importancia de que los mismos hayan sido actualizados con datos reales a partir de la información de los equipos telegestionados disponible en SIMEL, al permitir adaptar los perfiles a las pautas reales de consumo de los suministros a los que será de aplicación.

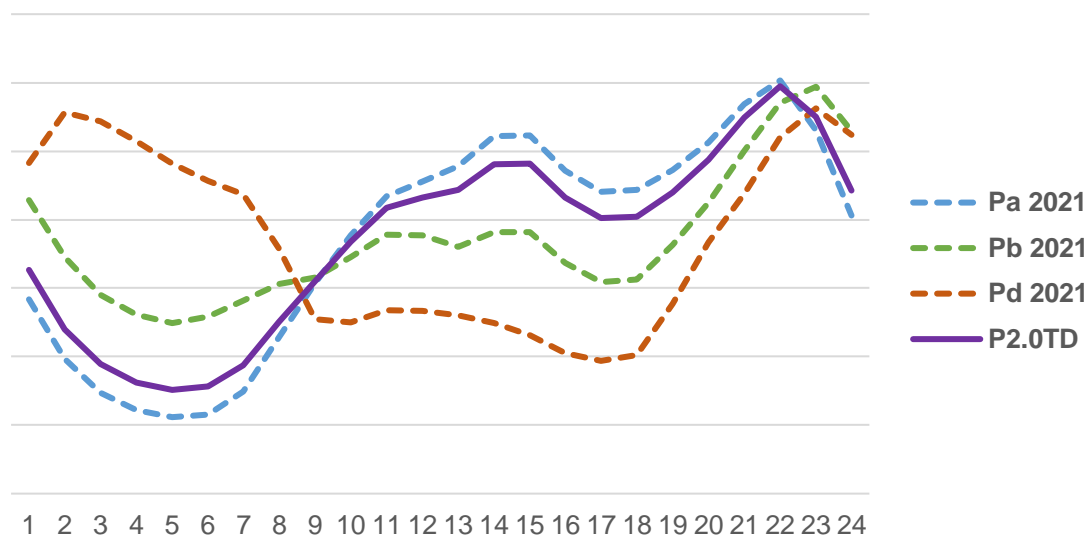
SEGUNDA.- Respecto a la nueva propuesta de perfil 2.0TD a emplear desde el 1 de abril de 2021

Como se ha señalado, para el periodo comprendido entre el 1 de abril y el 31 de diciembre de 2021, el OS propone un conjunto de 3 nuevos perfiles, de tal forma que el perfilado se ajuste al nuevo esquema de peajes recogido en la Circular 3/2020 de la CNMC.

En concreto, para la elaboración del nuevo perfil 2.0TD (consumidores Tipo 5), al igual que en el caso de los perfiles que serán de aplicación hasta el 31 de marzo de 2021, el OS ha utilizado la información de la medida telegestionada correspondiente al periodo comprendido entre julio de 2017 y junio de 2020.

En el gráfico siguiente se incluye la comparativa entre el nuevo perfil 2.0TD y el resto de perfiles propuestos para el primer trimestre del año para los consumidores Tipo 5:

Gráfico 2. Comparativa entre el nuevo perfil 2.0TD y los antiguos perfiles a, b y d



Fuente: OS

Como se desprende de la gráfica anterior, el nuevo perfil 2.0TD se asimila al antiguo perfil a, correspondiente a los consumidores sin discriminación horaria, si bien se encuentra ligeramente desplazado respecto a este.

En ejercicios futuros será necesario analizar si la entrada en vigor del nuevo esquema de peajes provoca variaciones en el perfil que afecta a este tipo de consumidores, en respuesta a la señal de precios que se traslada a los consumidores a través de los peajes de redes.

Asimismo, es necesario señalar que, dado que en la elaboración de los perfiles se ha empleado información hasta junio de 2020, es probable que durante los meses comprendidos entre marzo y junio de dicho año se hayan observado variaciones en el patrón de consumo del sector residencial, originadas por las restricciones derivadas de la pandemia del COVID-19. Si bien este efecto se ve compensado por la utilización de un periodo de 3 años completos, es necesario tener en cuenta esta particularidad del ejercicio 2020 a la hora de analizar a futuro posibles variaciones en la demanda real respecto a los perfiles propuestos.

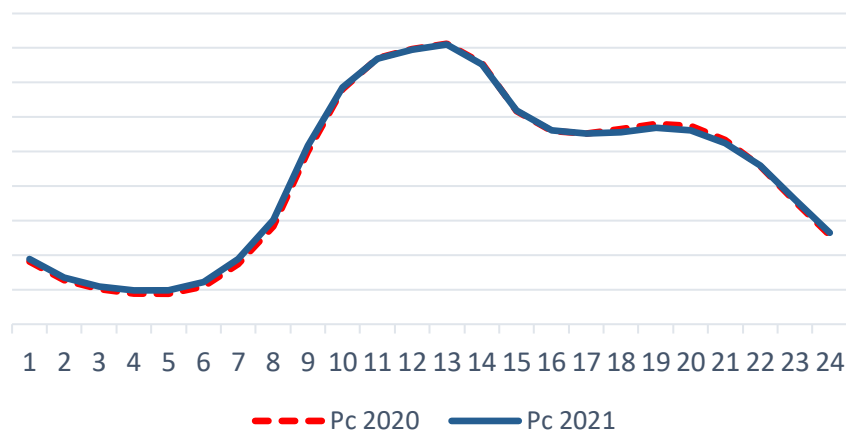
TERCERA.- Respecto al antiguo perfil c, equivalente al nuevo perfil 3.0.T.D

Para la actualización del perfil c, que a partir del 1 de abril de 2021 pasará a denominarse perfil 3.0TD, en la propuesta de perfiles se incorpora la información del panel Tipo 4 del Proyecto PERFILA para el periodo comprendido entre julio de 2017 y junio de 2020.

Como se ha señalado anteriormente, este perfil será de aplicación también para consumidores tipo 4 conectados en alta tensión. Se trata de consumidores tipo 4 que hasta el 31 de marzo de 2021 tuvieran contratado un peaje 3.1.A, y que con la nueva estructura de peajes establecida en la Circular 3/2020 pasarían a estar acogidos al nuevo peaje 6.1TD.

Tal y como se desprende del gráfico siguiente, la propuesta de perfil c para 2021 prácticamente no muestra variaciones respecto a la de 2020:

Gráfico 3. Comparativa del promedio del perfil c (nuevo 3.0.T.D) para 2020 y 2021



Fuente: OS

CUARTA.- Respecto al nuevo perfil 3.0.TDVE

Como se ha señalado, la Circular 3/2020 de la CNMC incorpora dos nuevos peajes asociados a puntos públicos de recarga de vehículo eléctrico, uno para suministros en BT (Peaje 3.0TDVE) y otro para suministros en AT (Peaje 6.1TDVE).

En la propuesta de perfiles remitida por el Operador del Sistema se señala que se introduce un nuevo perfil 3.0TDVE para suministros en baja tensión de más de 15 kW y no más de 50 kW, asociados a puntos de recarga de vehículo eléctrico de acceso público, que se enmarcan en el nuevo peaje 3.0TDVE. No obstante, se considera que, por analogía con lo indicado para el perfil 3.0.T.D, el nuevo perfil 3.0TDVE debería ser aplicable igualmente a los puntos públicos de recarga de vehículos eléctricos que correspondan a puntos de medida tipo 4 en alta tensión (a los que sería de aplicación el nuevo peaje 6.1TDVE).

Para la elaboración del nuevo perfil 3.0TDVE el OS ha utilizado la información del periodo comprendido entre julio de 2017 y junio de 2020, procedente del registro del Proyecto CECOVEL⁶ (Centro de Control del Vehículo Eléctrico). Se trata de un proyecto colaborativo que monitoriza las medidas de más de 900 puntos de recarga.

Si bien se considera adecuada la utilización de dicha información para la elaboración del nuevo perfil 3.0.TDVE, se destaca la necesidad de que, una vez se disponga de una mayor implantación de puntos de recarga de acceso público, se utilice la información real procedente de los mismos para la actualización del perfil.

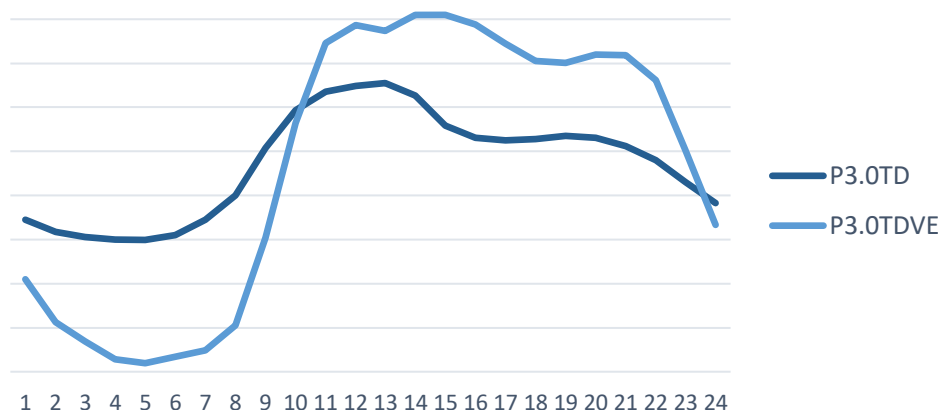
Cabe señalar en este sentido que el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC) contempla el impulso de la movilidad eléctrica como

⁶ <https://www.ree.es/es/red21/vehiculo-electrico/cecovel>

medida para reducir el consumo de energía y las emisiones del parque automovilístico. Para ello, durante los próximos años se prevé un importante despliegue de la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, lo que hace que resulte de vital importancia que el perfil propuesto se ajuste a la realidad de este tipo de suministros.

En el gráfico siguiente se muestra la comparativa entre el nuevo perfil propuesto para los puntos de recarga de acceso público (3.0.TDVE) y el perfil 3.0.TD descrito en la consideración anterior.

Gráfico 4. Comparativa del promedio de los perfiles 3.0.TD y 3.0.TDVE para 2021



Fuente: OS

QUINTA.- Respecto al calendario de festivos para 2021

La elaboración de cada perfil se realiza sobre 60 curvas de carga tipo, correspondientes a 5 días tipo por cada uno de los meses del año. Los días tipo contemplados son:

- Lunes.
- Martes, miércoles y jueves.
- Viernes.
- Sábado.
- Domingos y festivos nacionales.

A este respecto, se consideran como festivos nacionales los festivos no sustituibles y aquellos sustituibles respecto a los que ninguna Comunidad Autónoma ha ejercido dicha facultad de sustitución.

En este sentido, conforme a la Resolución de 28 de octubre de 2020, de la Dirección General de Trabajo, por la que se publica la relación de fiestas laborales para el año 2021⁷, se consideran como festivos nacionales no sustituibles y aquellos festivos nacionales respecto de los que se puede ejercer la facultad de sustitución para los que ninguna Comunidad Autónoma para el año 2021, los que a continuación se relacionan:

- 1 de enero (Año nuevo)
- 6 de enero (Epifanía del Señor)
- 2 de abril (Viernes Santo)
- 1 de mayo (Fiesta del trabajo)
- 12 de octubre (Fiesta Nacional de España)
- 1 de noviembre (Todos los Santos)
- 6 de diciembre (Día de la Constitución Española)
- 8 de diciembre (Inmaculada Concepción)
- 25 de diciembre (Natividad del Señor)

SEXTA.- Respecto a los días de cambio horario en 2021

Según el calendario de 2021, el horario de verano comenzará en la madrugada del sábado 27 marzo 2021 al domingo 28 marzo 2021, por lo que el perfil correspondiente al 28 de marzo únicamente tendría que tener 23 horas.

De la misma manera, el paso al horario de invierno está previsto que se produzca en la madrugada del sábado 30 octubre 2021 al domingo 31 octubre de 2021, de forma que el perfil correspondiente al 31 de octubre debería tener 25 horas.

Sin embargo, en la propuesta de perfiles para 2021 se ha detectado que el perfil del día 27 de octubre tiene 25 horas, mientras que el perfil del día 31 de marzo únicamente tiene 23 horas.

Se considera que se trata de un error que es preciso corregir con anterioridad a la publicación de los perfiles.

4. VALORACIÓN

A la vista de todo lo anterior, y de acuerdo con las consideraciones que anteceden, esta Sala concluye remitir a la Dirección General de Política Energética y Minas el presente informe favorable en relación a la propuesta del Operador del Sistema de revisión de los perfiles de consumo de aplicación a

⁷ [BOE.es - Documento BOE-A-2020-13343](https://www.boe.es/boe/BOE-A-2020-13343)

los consumidores sin medida horaria para 2021, si bien se sugiere la publicación de los perfiles para el año completo, a efectos de facilitar la comprensión entre ambas estructuras.

Asimismo, se considera necesario corregir el error detectado en los días de cambio horario, según lo señalado en la consideración SEXTA.