



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

IGNACIO REDONDO ANDREU, Secretario del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en uso de las competencias que le otorga el artículo 40 del Reglamento de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 1994/1996, de 6 de septiembre,

CERTIFICA:

Que en la Sesión nº 04/09 del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones celebrada el día 29 de enero de 2009, se ha adoptado el siguiente

ACUERDO

Por el que se aprueba la:

RESOLUCIÓN SOBRE LA MODIFICACIÓN DE LAS VIDAS ÚTILES DE LOS ELEMENTOS DE RED DE TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA S.A. PARA EL EJERCICIO 2008

DT 2008/130

1. ANTECEDENTES

Primero.- En su sesión del 15 de julio de 1999, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (en adelante Comisión) aprobó los principios, criterios y condiciones de contabilidad de costes a aplicar en los sistemas de contabilidad de los operadores que tengan la obligación de presentar contabilidad de costes.

Segundo.- Mediante Resolución de 20 de diciembre de 2001, esta Comisión aprobó la propuesta de sistema de contabilidad de costes de TME de acuerdo con los Principios aludidos.

Tercero.- Con fecha 23 de febrero de 2006, en el marco del expediente AEM 2005/1200, esta Comisión aprobó la definición y análisis de los mercados de terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales. En dicho análisis se determinaba que TME era uno de los operadores con poder significativo en el mercado, imponiéndole entre otras la obligación de ofrecer los servicios de terminación a precios orientados en función de los costes de producción.

Cuarto.- Con fecha 13 de diciembre de 2007, esta Comisión aprobó la Adaptación de los Sistemas de Contabilidad de Costes de los operadores móviles de red al nuevo marco regulatorio.

Quinto.- Con fecha 11 de febrero de 2008, esta Comisión inició de oficio el presente procedimiento administrativo con el fin de aprobar las vidas útiles de los elementos de red de TME para el ejercicio 2008. Asimismo, en la misma fecha se remitió a TME un requerimiento de información en el que se solicitaba la propuesta de vidas útiles para el ejercicio 2008 asociadas a los elementos de red a amortizar. En dicho requerimiento de información se incluía un listado de elementos básicos que forman una red móvil al objeto de homogeneizar y simplificar la información aportada por los distintos operadores móviles con obligación de ofrecer los servicios de terminación a precios orientados en función de los costes.



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Sexto.- Con fecha 3 de marzo de 2008, tuvo entrada en el registro de la Comisión escrito de TME mediante el cual daba cumplimiento al requerimiento de información. Asimismo, mediante el mismo solicitaba la confidencialidad de los datos aportados.

Séptimo.- Con fecha 14 de abril de 2008, esta Comisión remite escrito a TME en el que se declaraba la no confidencialidad de la información aportada por TME, mediante escrito recibido con fecha 3 de marzo de 2008.

Octavo.- Con fecha 20 de octubre de 2008, esta Comisión remitió a TME escrito mediante el cual se iniciaba el trámite de audiencia. Junto a dicho escrito se remitía informe de los Servicios de la Comisión con la propuesta de modificación de las vidas útiles para el ejercicio 2008.

Noveno.- Con fecha 6 de noviembre de 2008, tuvo entrada en el registro de la Comisión escrito de TME en el que solicitaba la ampliación del plazo para cumplimentar el trámite de audiencia.

Décimo.- Con fecha 21 de noviembre de 2008, TME remitió a esta Comisión escrito mediante el cual efectuaba una serie de alegaciones al informe de los Servicios de la Comisión remitido en el trámite de audiencia.

Undécimo.- Con fecha 4 de diciembre de 2008, esta Comisión remitió a TME escrito mediante el cual se aceptaba parcialmente la solicitud de confidencialidad de los datos aportados en el escrito de alegaciones.

2. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. Habilitación competencial de la Comisión

El artículo 48 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones (en adelante, LGTel), esta Comisión tiene como objeto el establecimiento y supervisión de las obligaciones específicas que hayan de cumplir los operadores en los mercados de telecomunicaciones. En concreto, el artículo 13 del mencionado texto legal señala que esta Comisión podrá imponer a los operadores que hayan sido declarados con poder significativo en el mercado obligaciones en materia de control de precios, tales como la orientación de los precios en función de los costes, y de contabilidad de costes.

El artículo 3 de la citada Ley 32/2003 recoge los objetivos cuya consecución debe garantizar esta Comisión, siendo el primero de ellos *“fomentar la competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones y, en particular, en la explotación de las redes y en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas y en el suministro de los recursos asociados a ellos. Todo ello promoviendo una inversión eficiente en materia de infraestructuras”*.

Por su parte, el artículo 48.3 de la LGTel establece que, en las materias de telecomunicaciones reguladas en esta Ley, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones ejercerá, entre otras, la siguiente función:

“g) Definir los mercados pertinentes para establecer obligaciones específicas conforme a lo previsto en el capítulo II del título II y en el artículo 13 de esta ley”

Con fecha 23 de febrero de 2006, esta Comisión aprobó la definición y el análisis de los mercados de terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales, la designación de operadores con poder significativo de mercado en esos mercados y la imposición de obligaciones específicas.

Tras el análisis efectuado, se concluyó que estos mercados no eran realmente competitivos y se identificó a TME, a Vodafone España S.A. y a France Telecom España S.A. (anteriormente Retevisión Móvil S.A. y en adelante FTE), como



operadores con poder significativo en los mismos, imponiéndose, entre otras, la obligación de separación contable y contabilidad de costes.

Según lo dispuesto en la citada Resolución, en tanto esta Comisión no defina un nuevo sistema de contabilidad de costes, los operadores citados deberán utilizar el establecido en la Resolución sobre Principios, Criterios y Condiciones del sistema de contabilidad de costes a desarrollar por Telefónica (Expediente SC-16/99), aprobada por el Consejo de esta Comisión con fecha 15 de julio de 1999 y para TME, en la Resolución sobre sistema de contabilidad de costes de TME (Expediente MTZ 2001/3989), de 20 de diciembre de 2001.

El apartado 3.1.b de la Resolución del 15 de junio de 1999, por la que se aprueban los Principios, Criterios y Condiciones para el Desarrollo del sistema de Contabilidad de Costes establece que:

“La amortización de activos fijos se realizará conforme a procedimientos y vidas útiles económicas adecuadas, propuestos por la operadora y aceptados, conforme a las prácticas habituales del sector a nivel internacional, por esta Comisión, sin perjuicio de las tablas aplicadas para la contabilidad financiera. La no aceptación de las vidas útiles propuestas por la operadora deberá ser motivada.”

“Asimismo, esta Comisión adecuará sus actuaciones a lo previsto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (en adelante, LRJPAC).”

3. VALORACIÓN DE LAS VIDAS ÚTILES PROPUESTAS POR TME

Primero. Consideraciones Generales

Todos los elementos del inmovilizado están sujetos por distintas causas (económicas, técnicas, tecnológicas y de uso) a una pérdida de valor, llamada depreciación. La representación en contabilidad de las pérdidas de valor que experimentan los elementos del inmovilizado se denomina “amortización”.

Desde el punto de vista contable, la amortización refleja la pérdida de valor del patrimonio de la empresa. Los activos inmovilizados pierden valor, y ello tiene como consecuencia la disminución del patrimonio de la empresa. Desde el punto de vista económico, la amortización distribuye entre los sucesivos ejercicios el importe de las inversiones en inmovilizado.

La significación económica de la amortización se aprecia claramente en el cambio que se produce en la estructura económica de la empresa. Los elementos del activo fijo van perdiendo valor, y esta disminución de valor se compensa con los fondos recuperados en circulante a través del proceso de amortización.

Segundo. Diferencias en las vidas útiles entre el estándar de costes históricos y el de costes corrientes

La aprobación de unas vidas útiles distintas a las aplicadas en la contabilidad financiera conduce a una problemática para su aplicación en el Sistema de Costes que se explica a continuación.

La revisión de vidas útiles para el estándar de costes corrientes implica la necesidad de elaborar nuevos cálculos para hallar los correspondientes costes derivados de la inversión, esto es:

- el coste de amortización (recuperación anualizada de la inversión).
- el coste de capital (recuperación del rendimiento del capital invertido).



Por otro lado, en algunas ocasiones también se generan diferencias en estos costes como consecuencia de modificar el valor de los activos al sustituir el coste de la inversión con el valor de reposición, según indican los Principios de Contabilidad de Costes aprobados por esta Comisión.

De acuerdo con los mencionados Principios, estas dos diferencias de costes entre estándares deben ser recogidas en las correspondientes cuentas de diferencias. El cálculo de las mismas y su tratamiento contable está suficientemente explicado en los Principios aprobados en su día por esta Comisión, quedando clara su aplicación práctica.

En referencia a lo anterior, los Principios antes aludidos determinan sobre el estándar de costes corrientes, que:

“Su aplicación práctica consistirá en:

- *Sustituir el coste de la inversión en los activos existentes por el coste de reposición, con la tecnología más avanzada disponible y dimensionamiento óptimo, recalculando, sobre el nuevo valor de los activos, los costes derivados de amortización y retribución al capital invertido.*
- *Ajustar los costes operativos de acuerdo con criterios de eficiencia, excluyendo los costes de naturaleza extraordinaria.*
- *Establecer los mecanismos de cálculo de los anteriores costes derivados de las inversiones en los activos reevaluados, de tal modo que se imputen al proceso productivo en función de su contribución al mismo y a las circunstancias (de valor, temporales y de eficiencia) actualizadas del mercado en sustitución de las históricamente registradas.”*

Sin embargo, respecto de los criterios diferenciales arriba indicados, en la Resolución emitida por esta Comisión el 20 de diciembre de 2001 por la que se aprueba la propuesta del Sistema de Contabilidad de Costes de TME se aceptó que dicho sistema se basara en el estándar de costes históricos.

Tercero. Diferencias en las vidas útiles con respecto a ejercicios anteriores

Por otro lado, se debería realizar un ajuste adicional que se produce cuando, en el estándar de costes considerado, se modifica la vida útil o los criterios de amortización de un elemento de inmovilizado ya existente, con la consecuente modificación de la cuota de amortización.

Si esta modificación de la vida útil se aplica con posterioridad al momento inicial de amortizar el activo, el valor neto contable del mismo al comienzo del ejercicio actual será diferente al valor neto contable del final de ejercicio anterior. Esto generará una discontinuidad en la evolución del valor del activo con respecto a ejercicios anteriores y un cambio importante en el coste de capital del ejercicio, además de la indicada alteración en la dotación a la amortización.

Según indicó esta Comisión en su Resolución sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por Telefónica de España, S.A.U., (en adelante Tesau) referidos al ejercicio 2002, el operador puede aplicar las nuevas vidas útiles aprobadas para elementos ya existentes respetando en todo caso el valor neto contable alcanzado por el elemento de inmovilizado.

Es decir, esta Comisión estimó incorrecto recalcular la dotación a la amortización y la amortización acumulada obtenida a partir de la consideración de los cambios de vida útil como si fuesen aplicables desde el comienzo de la vida útil del activo. En consecuencia, el cambio en las vidas útiles de los activos debe aplicarse a partir del momento en que se hace efectivo el mismo, y no desde el momento en que comienza



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

la vida del elemento de activo cuya vida útil ha variado (momento en que comenzó a registrarse su amortización).

Abundando en lo anterior, esta Comisión ratificó el criterio anteriormente descrito en su Resolución de 9 de junio de 2005 sobre la propuesta de Vodafone de tipos de amortización a aplicar en la contabilidad de costes del año 2004 y 2005, especificando en su resuelve único lo siguiente:

“Declarar aprobadas las vidas útiles propuestas por Vodafone España, S.A. para el cálculo y contabilización de los costes de sus actividades en los ejercicios 2004 (1 de abril de 2003 – 31 de marzo de 2004) y 2005 (1 de abril de 2004 – 31 de marzo de 2005) bajo el estándar de costes corrientes, con criterios y metodología recogidos en el apartado II.3.3 de la presente Resolución”

Cuarto. Propuesta de vidas útiles de TME

Las evoluciones tecnológicas acaecidas en las redes móviles en los últimos años, junto a las diferencias significativas constatadas, tanto en el detalle como en el valor de las vidas útiles de los elementos de red presentados por los distintos operadores móviles, hace necesaria una revisión en profundidad de éstas, con el objetivo de uniformizarlas y adecuarlas a las prácticas habituales del sector a nivel internacional y en particular a nivel europeo.

Al objeto de uniformizar los datos aportados por los distintos operadores, se solicitó a TME, mediante requerimiento de información, que la propuesta de vidas útiles de los elementos de red para el año 2008 fuera referenciada a un listado de categorías/subcategorías que se detallaba en el mismo. Dicho listado estaba basado en un modelo tipo de red móvil permitiendo que TME, siempre que lo estimara necesario y de forma justificada, añadiera nuevas categorías para incluir los elementos de red no cubiertos por el mismo.

Como respuesta al requerimiento de información TME aportó la propuesta de vidas útiles a aplicar a los elementos de red inmovilizados correspondientes al ejercicio 2008 que se detalla en el anexo 1.

En ella se observa que TME propone las siguientes vidas útiles:

- Para las licencias UMTS, 900 MHz y 1800 MHz una vida útil de 20, 15 y 25 años, respectivamente, siendo dichas vidas útiles acordes a la duración de la concesión demanial de uso del espectro radioeléctrico.
- Para los equipamientos hardware de los distintos elementos de la red móvil (BTS, BSC, nodo B, RNC, MSC, etc.) 7 años.
- Para los software de los distintos elementos de la red móvil (BTS, BSC, nodo B, RNC, MSC, etc.) 5 años.
- Para los activos relacionados con los emplazamientos de los equipos de red, una vida útil de 5 a 15 años en función del elemento. Asimismo, no realiza ninguna diferencia por tipo de equipamiento ya que TME entiende que la obra civil necesaria para la implantación de la red no se diferencia en función de la tecnología empleada.
- Para las Herramientas de soporte al negocio, propone unos valores que varían desde los 3 a los 10 años para el hardware en función del elemento y un valor de 3 años para el software.

Quinto. Análisis de la propuesta de vidas útiles de TME

El análisis de las vidas útiles propuestas por TME debe regirse, conforme a los valores de vidas útiles económicas adecuadas según las prácticas habituales del sector a nivel



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

internacional, sin perjuicio de las tablas aplicadas para la contabilidad financiera externa.

Teniendo en cuenta que en los últimos años se han producido evoluciones tecnológicas como la irrupción de los servicios basados en la tecnología UMTS, (los elementos de red UMTS han entrado a formar parte de los servicios definidos en el modelo de costes, a partir del ejercicio 2006, según Resolución de 19 de abril de 2007), las prácticas internacionales que han de considerarse para la evaluación de las vidas útiles propuestas han de ser las que se ajusten a la realidad actual de las redes. El uso de estudios antiguos para la fijación del valor de las vidas útiles adolecería, por un lado, del hecho de no tener en cuenta los nuevos elementos que han ido introduciéndose en las redes móviles como, por ejemplo, los nodos relacionados con la tecnología UMTS (RNC, Nodo B) y, por otro, se omitirían las evoluciones tecnológicas de los elementos de red ya existentes, las cuales podrían condicionar las vidas útiles de los mismos.

En consecuencia, como base para comparar la idoneidad de las vidas útiles propuestas por TME se han tomado como referencias:

- El estudio realizado por Analysys para el regulador danés (NITA) en el marco de su modelo LRAIC para redes móviles cuya versión final está fechada el 9 de junio de 2008¹.
- Versión 4 del modelo de costes LRIC para redes móviles utilizado por el regulador Inglés (Ofcom)², referenciado en el *mobile call termination statement* publicado el 27 de abril de 2007.
- El estudio realizado por Analysys para el regulador noruego (NPT) en el marco de su modelo LRIC 2006/2007 para redes móviles fechado el 16 de agosto de 2006³ aportado por TME en su escrito de alegaciones.
- El estudio realizado por WIK para el modelo de costes de terminación en redes móviles realizado para la comisión de consumidores y competencia australiana, fechado en 2007, aportado por TME en su escrito de alegaciones.
- *Benchmarking* internacional de las prácticas que llevan acabo los distintos reguladores europeos.
- Las vidas útiles aprobadas a Tesau en Resolución de 20 de noviembre de 2008. Aunque las vidas útiles aprobadas en la citada resolución hacen referencia a una red fija, la tendencia actual hacia la convergencia entre redes conlleva a que dichas vidas útiles sean una buena referencia para los elementos de red que por sus características sean iguales o asimilables a los elementos que conforman una red móvil. Un ejemplo claro de dicha asimilación la podemos encontrar en los elementos de transmisión entre centrales, dichos elementos son análogos en ambos casos (red móvil o red fija).
- Las propuestas realizadas por el resto de operadores móviles que tienen obligación de proporcionar a la Comisión su contabilidad de costes en virtud de las obligaciones derivadas del análisis del mercado de terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales. Como ya se ha comentado anteriormente uno de los objetivos del presente procedimiento es la homogenización tanto en el nivel de detalle como en los valores de las vidas útiles que presentan los distintos operadores móviles con obligación de presentar su contabilidad de costes.

¹ <http://en.itst.dk/interconnection-and-consumer-protection/lraic/lraic-on-mobil-network/>

² http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/mobile_call_term/statement/

³ http://www.npt.no/portal/page/portal/PG_NPT_NO_EN/PAG_NPT_EN_HOME/PAG_MAIN_TEXT?p_d_i=121&p_d_c=&p_d_v=108913



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Teniendo en cuenta que los distintos operadores móviles con obligación de ofrecer los servicios de terminación a precios orientados en función de los costes están sujetos a un *glide path*, según el cual a partir de marzo de 2009 su precio de terminación será coincidente para todos ellos y considerando las recomendaciones a nivel europeo en el ámbito de la fijación de los precios de terminación en redes móviles, según las cuales se debe tender a la unificación de dichos precios⁴, se estima como uno de los pasos necesarios, proceder a la unificación de las distintas vidas útiles utilizadas por los operadores móviles.

Asimismo, también se ha tenido en cuenta el estudio de prospección que realizó Nera y que sirvió de base para el establecimiento del *glide path* al que se encuentran sometidos los actuales precios de terminación de los operadores móviles. De esta manera se dota de una cierta continuidad con respecto a los valores de vidas útiles que sustentaron el cálculo de los actuales precios de terminación.

Del análisis de las vidas útiles propuestas por TME se extraen las siguientes conclusiones:

Licencias

En relación a las vidas útiles propuestas por TME para las licencias UMTS, 900Mhz y 1800Mhz, cabe indicar que éstas corresponden a la duración de la concesión demanial de uso del espectro radioeléctrico. Asimismo, TME señala la duración de la prórroga contemplada en la adjudicación de las distintas licencias, dicha prórroga está supeditada a la aprobación de la misma por lo que no forma parte propiamente del periodo de concesión demanial de uso del espectro radioeléctrico. Por tanto se estima que la vida útil de las distintas licencias sería, tal como propone TME, 20 años para UMTS, 15 años para GSM (900 Mhz) y 25 años para DCS (1800 Mhz).

BTS, BTS Indoor, Nodo B, RNC, BSC, GGSN, SGSN, MSC, MGW y MSC Server

▪ *Hardware*

Al respecto de la vida útil de los equipos hardware (BTS, BTS Indoor, Nodo B, RNC, BSC, GGSN, SGSN, MSC, MGW y MSC Server) TME propone un valor de 7 años. Dicho valor se encuentra por debajo del valor considerado por todos los estudios analizados.

Los distintos estudios analizados muestran cierta divergencia a la hora de evaluar este tipo de elementos, fluctuando los valores entre 10 y 8 años.

Los últimos estudios tienden a valor la vida útil económica de los elementos de red anteriormente citados en 10 años. Este es el caso del estudio realizado para el regulador danés, así como el valor contemplado en el modelo LRIC de Ofcom. En este último caso con la única excepción del Nodo B, elemento al cual el modelo de Ofcom le otorga una vida útil de 8 años. Asimismo, el valor propuesto por Vodafone se encuentra por debajo del valor considerado por Nera en su estudio de prospección, según el cual se otorgaba a todos los elementos de red una vida útil de 10 años.

No obstante lo anterior, el valor de 8 años para los citados elementos es coincidente con estudios anteriores, siendo el valor propuesto por Analysys en el estudio realizado para el regulador noruego, así como el valor propuesto por WIK en su estudio para la comisión de consumidores y competencia australiana. Asimismo, está en línea con el valor aprobado para los equipos de conmutación de Telefónica (centrales locales y centrales de tránsito), que por sus características serían asimilables a los tratados en

⁴ ERG(07)83 Common Position on symmetry of fixed call termination rates and symmetry of mobile call termination rates.



el presente punto. Asimismo un valor de 8 años estaría dentro del rango de valores que se desprenden del *benchmark* internacional.

Adicionalmente a los dos estudios aportados, TME en su escrito de alegaciones, describe de forma general una serie de casos puntuales en los cuales TME se ha visto en la necesidad de sustituir algunos de los nodos descritos en el presente punto antes de encontrarse totalmente amortizados, justificando en base a estos casos el valor de 7 años propuesto. Teniendo en cuenta que ninguno de los estudios internacionales contempla para estos elementos de red la vida útil propuesta por TME y considerando los distintos valores contemplados por los mismos, se estima adecuada para los equipos hardware (BTS, BTS Indoor, Nodo B, Nodo B Indoor, RNC, BSC, GGSN, SGSN, MSC, GTC, STP, MGW y MSC Server) una vida útil de 8 años.

▪ *Software*

Dentro de los elementos software de los equipos de red analizados en este punto TME, según señala en su escrito de alegaciones, incluye tanto el software base como el software funcional.

El software base es el encargado de gestionar el hardware del equipo y sirve como soporte de las distintas actualizaciones que son las encargadas de proporcionar mejoras de rendimiento, nuevas funcionalidades, etc. del equipo de red. Por tanto, debería tener una vida útil similar a la del hardware sobre el que se encuentra instalado, al ir intrínsecamente asociado al mismo

Por su parte, el software funcional es el encargado de proporcionar mejoras de rendimiento, nuevas funcionalidades, etc. del equipo de red. Al tratarse de actualizaciones de unos elementos ya instalados es razonable que su vida útil sea menor que la del elemento hardware sobre la que se encuentre instalados, pudiéndose producir varias actualizaciones durante la vida útil del equipamiento hardware.

Los distintos estudios analizados, al igual que propone TME, no realiza distinciones a la hora de determinar las vidas útiles de los elementos software en función del tipo de software (básico o funcional), contemplando un rango de valores que van desde los 3 años a los 10 años.

Teniendo en cuenta que el valor propuesto por TME se encuentra dentro del rango de valores contemplados por los distintos estudios internacionales así como dentro del valor que se desprende del *benchmark*. Se considera adecuada la vida útil de 5 años propuesta para los elementos software analizados en el presente punto.

HLR, AUC, EIR, SMSC, Plataformas de Valor añadido, Red inteligente

En relación a los elementos de red HLR, AUC, EIR, SMSC, Plataformas de Valor añadido, Red inteligente, TME propone las mismas vidas útiles que para los demás elementos de red (BTS, Nodo B, MSC, etc.), es decir 7 años para el hardware y 5 para el software.

A este respecto los distintos estudios analizados así como el *benchmark* internacional muestran cierta disparidad a la hora de evaluar las vidas útiles de este tipo de elementos.

Los estudios de Analysys para el regulador danés y el regulador noruego, así como el estudio realizado por WIK, otorgan para alguno de estos elementos una vida útil ligeramente inferior al resto de elementos de red. Esta reducción contempla generalmente al HLR y en algunos casos se extiende a algunas plataformas como el SMSC. Por el contrario, el modelo LRIC de Ofcom, así como la propia propuesta de TME y la de otro de los operadores móviles con obligación de ofrecer los servicios de terminación a precios orientados en función de los costes de producción, otorgan a



estos elementos la misma vida útil que al resto de elementos que conforman una red móvil. Esta visión es mayoritariamente compartida por el resto de reguladores europeos según se desprende del *benchmark*.

Se coincide con la opinión de TME sobre que estos elementos de red deben tener la misma vida útil que los elementos anteriormente citados, al no existir a priori razones objetivas que justifiquen una diferencia entre ambos grupos.

En su escrito de alegaciones y al objeto de justificar los valores propuestos TME describe nuevamente una serie de casos particulares en base a los cuales extrae la idoneidad de las vidas útiles propuestas.

A la vista de los valores contemplados en los distintos estudios analizados y teniendo en cuenta que, al igual que asume en su propuesta TME, los equipos enmarcados en la presente apartado deberían tener unas vidas útiles análogas a las indicadas para el resto de elementos que componen la red móvil, se estima que las vidas útiles de elementos tratados en el presente punto deberán ser de 8 años para el hardware y de 5 años para el software.

Emplazamientos

Para delimitar la vida útil de estos elementos es preciso diferenciar por sus especiales características dos escenarios: los emplazamientos en los que se encuentran ubicados los elementos de red encargados de generar la cobertura radio de los operadores móviles (BTS y Nodos B) y los emplazamientos ligados a los equipos encargados de la conmutación.

TME en su escrito de alegaciones considera que, aunque dicha división tiene sentido desde un punto de vista técnico, contablemente carece del mismo. En consecuencia, entiende que dicha división no sería necesaria siendo de aplicación las mismas vidas útiles a todos los elementos de red.

Esta aseveración sorprende si tenemos en cuenta que todas las alegaciones vertidas por TME al objeto de justificar los valores propuestos están realizadas en base a las especiales características que condicionan los emplazamientos relacionados con los equipos encargados de generar la cobertura radio de los operadores. Por tanto, las propias alegaciones presentadas por TME justifican más aún, si cabe, la necesidad de separar ambos escenarios al objeto de analizarlos de acuerdo a las características de cada uno de ellos.

▪ *Emplazamientos equipos radio*

TME propone una división de los elementos ubicados dentro de los emplazamientos de los equipos radio que no tiene parangón en ningún estudio internacional analizado ni en la propuesta de los diferentes operadores móviles con obligación de presentar la contabilidad de costes.

Este hecho dificulta el análisis pormenorizado de cada uno de los elementos presentados por TME ya que en los estudios analizados se contempla una vida útil genérica para los distintos elementos que forman parte del emplazamiento, sin entrar en el nivel de detalle aportado por TME. La única referencia que ofrece un nivel de detalle similar al aportado por TME la encontramos en la contabilidad de costes de Tesau.

TME identifica 6 elementos como elementos constituyentes de los emplazamientos radio: construcciones transportables, soporte de antenas, acondicionamiento, acometida eléctrica, equipos de fuerza y cerramientos, proponiendo unas vidas útiles de 15, 15, 5, 12, 12 y 8 años respectivamente.



TME en su escrito de alegaciones expone los motivos por los cuales propone las vidas útiles anteriormente mencionadas, extrayéndose de los mismos que la limitación en las vidas útiles de estos elementos están más condicionadas por factores externos (modificación de normativas a nivel municipal, autonómico y nacional, duración de los contratos de arrendamiento, compartición de infraestructuras, etc.), que por la propia vida útil física de los elementos. Esta casuística concreta podría justificar en cierta medida la notable diferencia que existe entre los elementos analizados en el presente punto si los comparamos con elementos equivalentes aprobados para Tesau. Por ejemplo en Resolución de 20 de noviembre de 2008 se otorgaba a los siguientes elementos: casetas, estructuras soporte antenas y acondicionamiento caminos de accesos unos valores de 33,33 años, muy por encima de los propuestos por TME para elementos similares.

Una vez descrito el escenario es preciso analizar los valores concretos propuestos por TME para cada uno de los elementos.

- Construcciones transportables para emplazamientos radio

En relación a la vida útil propuesta para las construcciones transportables (contenedores prefabricados para alojar equipos así como la obra civil necesaria para su instalación), TME en su escrito de alegaciones pormenoriza los distintos elementos que pertenecen a esta categoría, así como las distintas vidas útiles que otorga a cada uno de ellos, obteniéndose como resultado el valor de 15 años propuesto.

Considerando que los distintos valores contemplados para el cálculo están dentro del rango de valores contemplados por los distintos estudios analizados se estima adecuada la vida útil propuesta por TME para el elemento de construcciones transportables.

- Soporte de antenas para emplazamientos radio

Por lo que se refiere al elemento soporte de antenas, TME en su escrito de alegaciones analiza, de forma análoga a lo realizado para las construcciones transportables, los elementos que componen dicha categoría así como los valores de vidas útiles de cada uno de ellos incluyendo en el cálculo el efecto que suponen los distintos factores externos mencionados anteriormente. El resultado de dicho cálculo otorga un valor para el conjunto de 17 años, ligeramente superior a los 15 años propuestos.

TME justifica la diferencia entre el valor obtenido y el valor propuesto indicando que la vida útil debe situarse por debajo de la vida media para poder garantizar la recuperación del valor de la mayoría de activos. Dicha aseveración no es compartida por esta Comisión al entender que la vida útil debería contemplar la vida media de los elementos ya que es esta vida media la que garantiza la recuperación del valor de los activos por lo que se considera que el valor de vida útil del elemento soporte de antena debería ser de 17 años.

- Cerramientos para emplazamientos radio

Según manifiesta TME los componentes enmarcados dentro de esta categoría corresponden a los elementos encargados realizar los cerramientos de los emplazamientos rurales. Para esta categoría TME propone una vida útil de 8 años aduciendo la tipología de materiales empleados.

A este respecto cabe señalar que el nivel de detalle aportado por TME no corresponde al nivel de detalle que contemplan los distintos estudios analizados. No obstante lo anterior, se entiende que la vida útil de los cerramientos debe corresponderse en media a la vida útil que tienen el resto de elementos relacionados con las estaciones base, por lo que se considera adecuado aumentar dicha vida útil hasta un valor de 15



años al ser este un valor más acorde a la vida útil que se contempla en los distintos estudios analizados.

- Acondicionamientos para emplazamientos radio

TME bajo este epígrafe incluye toda la obra varia de acondicionamiento de parcela, accesos o inmueble necesaria para instalar la estación base. Dentro de esta categoría se hallaría el movimiento de tierras y acondicionamiento de parcela, red de tierras y ejecución de caminos de acceso de las estaciones base rurales, así como la adecuación del acceso y la cubierta (barandillas, escaleras, etc.) y demás elementos de seguridad de las estaciones base urbanas.

TME propone para este elemento una vida útil de 5 años. Para justificar dicho valor TME manifiesta en su escrito de alegaciones que los contratos de alquiler de las ubicaciones de las estaciones base contemplan un periodo de 5 años para las microestaciones y de 10 años para el resto.

TME entiende que la vida útil de la categoría de emplazamiento se debería fijar en el tiempo de duración inferior de los contratos de arrendamiento, por tanto en 5 años. Adicionalmente, señala que en el caso de los caminos de acceso estos están sujetos al deterioro provocado por la erosión, el agua y el tráfico por lo que su vida útil es sensiblemente inferior de 2 o 3 años.

Esta Comisión no comparte la asimilación de la vida útil de los acondicionamientos a la vida útil menor de los arrendamientos tal como hace TME. Esto es debido a que, en primer lugar, el periodo de alquiler de 5 años está contemplado únicamente para las microestaciones por lo que se estaría penalizando el resto de emplazamientos cuyo contrato de arrendamiento es de 10 años.

Asimismo las microestaciones tienen unas necesidades de acondicionamientos sensiblemente menores que el resto de emplazamientos en los que se ubican las estaciones base. Esto es así porque las microestaciones se hallan en interiores de edificios en los cuales las necesidades de acondicionamientos son obviamente menores que en el caso de estaciones rurales, donde hay que adecuar el terreno, instalar una caseta, un mástil, realizar los cerramientos pertinentes, caminos de acceso, etc. Por tanto, la asimilación de la vida útil 5 años conllevaría una amortización de los costes de los emplazamientos de las macro estaciones que no correspondería a las vidas útiles reales de dichos acondicionamientos las cuales, según la asunción de TME, serían de cómo mínimo los 10 años que corresponden al contrato de arrendamiento de este tipo de emplazamientos.

Además, con la afirmación de que la vida útil corresponde a la mínima de todos los contratos de arrendamiento TME también está menospreciando el efecto que tendría en las vidas útiles la posible renovación de los contratos de alquiler, al suponer que la totalidad de los contratos se rescinden pasados los años de vigencia del primer contrato.

En consecuencia se estima conveniente alargar la vida útil de los acondicionamientos hasta los 15 años, siendo este valor acorde a los distintos estudios analizados así como al *benchmarking* internacional.

- Acometidas eléctricas para emplazamientos radio

En lo relativo al elemento acometida eléctrica, el propio escrito de alegaciones de TME manifiesta que su vida útil máxima promedio se encontraría en los 20 años. No obstante dicha vida útil está condicionada por la duración de los emplazamientos, concretamente de los contratos de arrendamiento por lo que propone una vida útil de 12 años.



Teniendo en cuenta la duración de los contratos de arrendamiento así como la posibilidad de que estos sean prorrogados, se considera que la vida útil adecuada para las acometidas eléctricas estaría situada en los 15 años de forma análoga a la vida útil considerada para los acondicionamientos.

- Equipos de fuerza para emplazamientos radio

En lo relativo al elemento equipos de fuerza el valor propuesto por TME se encuentra dentro del rango de valores contemplados para elementos similares en la contabilidad de costes de Tesau. En consecuencia se estima adecuada la vida útil de 12 años propuesta por TME, para esta tipología de elementos.

- *Emplazamientos equipos conmutación*

Por su parte, los emplazamientos ligados a los equipos de la red de acceso cuyo cometido está más relacionado con la conmutación de las comunicaciones (BSC, RNC), así como los emplazamientos relacionados con los equipos pertenecientes a la red troncal (MSC, HLR, AUC, EIR, SMSC, MMSC, Plataformas de Valor Añadido, Red Inteligente), son en principio independientes a los factores mencionados anteriormente (ordenanzas municipales, periodos de arrendamiento, etc.), por tanto, tienen un periodo de amortización mayor al ser más estables en el tiempo.

Tal como TME manifiesta, estos equipos de red están normalmente ubicados en salas habilitadas en edificios de terceros operadores, alquiladas por un plazo indefinido siendo soportado por TME los costes de las obras de acondicionamiento necesarias (adecuación de espacio, energía y climatización). En consecuencia, se estima conveniente para este tipo de emplazamientos limitar el número de elementos a un elemento genérico tal como realizan los distintos estudios analizados otorgando al mismo una vida útil media, en lugar de la división contemplada en los emplazamientos en los que se encuentran ubicados los elementos radio. De esta forma se eliminarían elementos como las construcciones transportables, soportes de antenas o cerramientos rurales cuyo impacto en los emplazamientos analizados es despreciable.

Los diversos estudios analizados, el *benchmarking* internacional así como las vidas útiles propuestas por los distintos operadores móviles muestran un grado de divergencia importante a la hora de asignar una vida útil a esta tipología de elementos, existiendo valores desde los 15 años contemplados en el estudio de WIK hasta los 40 años, vida útil aprobada para los edificios técnicos de Tesau en la Resolución de 20 de noviembre de 2008.

Teniendo en cuenta que elementos tratados en el presente punto tiene características equivalentes a los elementos ya analizados en la Resolución de 20 de noviembre de 2008 y considerando que en la misma se contemplan valores muy superiores a los propuestos por TME (dicha Resolución contempla: para las casetas y estructuras soporte antenas 33,33 años, para las canalizaciones cámaras y arquetas y zanjas para cable enterrado de 30 años, para los edificios 40 años), se considera adecuado aumentar la vida útil de los emplazamientos de los equipos de conmutación hasta los 25 años, a excepción de los emplazamientos relacionados con las RNC para los que se propone una vida útil de 20 años.

Los mencionados valores se encuentran por debajo de las vidas útiles aprobadas para elementos similares de Telefónica, así como por debajo del valor contemplado por Analysys como vida útil económica para los emplazamientos de conmutación y las BSC remotas. No obstante lo anterior, teniendo en cuenta que nos encontramos ante operadores móviles cuyo despliegue de red ha estado condicionado en gran medida por la disponibilidad de las pertinentes licencias radioeléctricas, se considera oportuno alinear la vida útil de estos emplazamientos con la duración de la concesión demanial



de uso del espectro radioeléctrico, en particular con duración de la licencia DCS y UMTS respectivamente.

Red de backhaul y de backbone

En relación a los equipos que componen la red de *backhaul* y la red de *backbone*, TME propone una vida útil de 5 años. La asunción que realiza TME sobre que la vida útil de este tipo de equipamiento es sensiblemente menor a la vida útil del resto de nodos que componen la red, no es compartida por ninguno de los estudios analizados, ni tan siquiera por los que TME aportó en su escrito de alegaciones. Asimismo dicha asunción tampoco es compartida por los otros operadores con obligación de presentar contabilidad de costes, ni se desprende del *benchmark* internacional. En todos los casos el valor contemplado para la red de *backhaul* y de *backbone* corresponde a los mismos valores que se estiman para el resto de elementos de red.

En su escrito de alegaciones TME justifica el valor propuesto basándose en la evolución tecnológica y de funcionalidades y en el escalado de capacidades, así como en el hecho de que según TME buena parte de los equipos que actualmente se instalan en las redes de comunicaciones se basan en tecnologías muy similares a las de los ordenadores y microordenadores.

A este respecto cabe señalar que dentro del concepto de red de *backbone* y red *backhaul* se hallan además de los elementos de conmutación IP (routers, servidores de red, etc.) los elementos encargados de la transmisión de la señal entre los distintos equipos de red BTS-BSC, MSC-MSC, Nodo B-RNC, etc. dichos elementos por sus características no son asimilables en ningún caso a ordenadores o microordenadores ya que se trata de equipamiento específico diseñado para realizar dicho cometido y no plataformas generalistas.

Las características de este equipamiento se asemejan mucho más a las características del resto de los elementos de red, hecho que se corrobora cuando observamos las vidas útiles contempladas en los distintos estudios analizados. Por tanto, y en línea con los distintos estudios analizados se considera adecuada para estos elementos asignarles la misma vida útil que el resto de elementos de red es decir, una vida útil de 8 años.

Herramientas de soporte al negocio y herramientas de gestión de red

En primer lugar es remarcable el hecho de que el desglose que aporta TME no tiene equivalencia en los distintos estudios analizados, por lo que la adecuación de los valores propuestos debe ser analizada a partir de los elementos contemplados en dichos estudios cuyas características más se aproximen a los tratados en el presente punto. Asimismo, como referencia para la fijación del valor de esta categoría también se ha de considerar las propuestas aportadas por los distintos operadores móviles, así como las vidas útiles de los elementos similares aprobadas a Tesau.

En lo referente a las vidas útiles de las herramientas de soporte al negocio, TME propone para los elementos hardware unas vidas útiles que oscilan entre los 3 y los 10 años, mientras que para los elementos software TME propone una vida útil de 3 años.

En relación a la propuesta de TME respecto a la vida útil del hardware de las distintas herramientas de soporte al negocio es remarcable, en primer lugar la inclusión de un elemento denominado 'otras instalaciones y acondicionamientos'. La denominación de dicho elemento se asemeja más a los elementos enmarcados en la categoría de emplazamientos que a un hardware encargado de sustentar a las herramientas de soporte al negocio. Por este motivo se propone aumentar la vida útil a 25 años e incluirla en la categoría de emplazamientos.



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Por lo que se refiere a las herramientas de gestión de red, esta Comisión entiende que su vida útil debe ser equivalente a los elementos de red que gestiona, y así ya se ha puesto de manifiesto en Resolución de 20 de noviembre de 2008 sobre los tipos de amortización a aplicar en la contabilidad de costes de Tesau. En dicha resolución, se otorga a los elementos de gestión la misma vida útil que los elementos gestionados. En consecuencia, se estima una vida útil para el hardware de 8 años y de 5 años para el software.

Por lo que se refiere al hardware y software de las herramientas de facturación, éstas, tal como manifiesta TME en su escrito de alegaciones, están condicionadas por la capacidad de almacenamiento y de proceso de la información lo que supone una disminución de las vidas útiles con respecto a las herramientas de gestión de red. Por tanto, se estima adecuada una vida útil de 5 años para el hardware y de 4 para el software, en línea con lo propuesto por alguno de los operadores móviles con obligación de aportar su contabilidad de costes, siendo además el valor de 5 años también contemplado por el estudio de WIK aportado por TME. En cuanto al resto de elementos hardware incluidos en la categoría de herramientas soporte al negocio (mobiliario, elementos de transporte y otro inmovilizado material), se considera adecuada la vida útil propuesta por TME, es decir 5, 7 y 10 años respectivamente.

Por último no cabe más que mencionar la categoría de resto activos intangibles que TME incluye en la subcategoría de emplazamientos. En primer lugar cabe señalar que los elementos incluidos por TME en dicha categoría (gastos de establecimiento, gastos de investigación y desarrollo, propiedad industrial y derechos de traspaso), no están intrínsecamente ligados con los emplazamientos de red. Por lo tanto, a pesar que los elementos mencionados por TME formarían parte de los activos intangibles éstos quedarían fuera del objeto del presente procedimiento. En este punto cabe recordar que el objeto del presente procedimiento no es otro que aprobar la vida útil de los elementos de red de TME para el ejercicio 2008.

En atención a lo expuesto, esta Comisión,

RESUELVE

Único.- Declarar aprobadas las vidas útiles propuestas por TME con las modificaciones detalladas en el anexo 1 para el cálculo y contabilización de los costes de sus actividades en el ejercicio 2008, según las condiciones y metodología recogidas en el punto tercero del apartado 3 para aquellos elementos que modifican su período de amortización.

El presente certificado se expide al amparo de lo previsto en el artículo 27.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, y el Artículo 23.2 del Texto Consolidado del Reglamento de Régimen Interior aprobado por Resolución del Consejo de la Comisión de fecha 20 de diciembre de 2007 (B.O.E. de 31 de enero de 2008), con anterioridad a la aprobación del Acta de la sesión correspondiente.

Asimismo, se pone de manifiesto que contra la resolución a la que se refiere el presente certificado, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante esta Comisión en el plazo de un mes desde el día siguiente al de su notificación o, directamente, recurso Contencioso-Administrativo ante la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional,



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a su notificación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 48.17 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, la Disposición adicional cuarta, apartado 5, de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y el artículo 116 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y sin perjuicio de lo previsto en el número 2 del artículo 58 de la misma Ley.

EL SECRETARIO

Vº Bº EL PRESIDENTE

Ignacio Redondo Andreu

Reinaldo Rodríguez Illera



Anexo 1 Vidas útiles

Componente	Vida útil Propuesta por TME	Vida útil aprobada
Licencias		
<i>UMTS</i>	20+10	20
<i>900 Mhz</i>	15	15
<i>1800 Mhz</i>	25+5	25
BTS		
<i>Hardware</i>		
<i>Sistema radiante GSM</i>	7	8
<i>Bastidores de radio GSM</i>	7	8
<i>Portadoras GSM</i>	7	8
<i>Microcélulas GSM</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		
<i>Construcciones transportables</i>	15	15
<i>Soporte de antenas</i>	15	17
<i>Acondicionamiento</i>	5	15
<i>Acometida Eléctrica</i>	12	15
<i>Equipos de Fuerza</i>	12	12
<i>Cerramientos</i>	8	15
BTS Indoor		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		
<i>Construcciones transportables</i>	15	15
<i>Soporte de antenas</i>	15	17
<i>Acondicionamiento</i>	5	15
<i>Acometida Eléctrica</i>	12	15
<i>Equipos de Fuerza</i>	12	12
<i>Cerramientos</i>	8	15
NODO B		
<i>Hardware</i>		
<i>Sistema radiante</i>	7	8
<i>Bastidores de radio</i>	7	8
<i>Portadoras</i>	7	8
<i>Microcélulas</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		
<i>Construcciones transportables</i>	15	15
<i>Soporte de antenas</i>	15	17
<i>Acondicionamiento</i>	5	15
<i>Acometida Eléctrica</i>	12	15
<i>Equipos de Fuerza</i>	12	12
<i>Cerramientos</i>	8	15



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Componente	Vida útil Propuesta por TME	Vida útil aprobada
RNC		
<i>Hardware</i>	7	10
<i>Software</i>	5	6
<i>Emplazamientos</i>		20
BSC		
<i>Hardware</i>		
<i>BSC</i>	7	8
<i>Transcoder GSM</i>	7	8
<i>PCU (GPRS)</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
GGSN		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
SGSN		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
MSC		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
MGW		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
MSC Server		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
HLR/PTS		
<i>Hardware</i>		
<i>HLR</i>	7	8
<i>Punto de transferencia de señalización</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
AUC		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
EIR		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES

Componente	Vida útil Propuesta por TME	Vida útil aprobada
Plataformas de Valor Añadido		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
SMSC		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
RED INTELIGENTE		
<i>Hardware</i>	7	8
<i>Software</i>	5	5
<i>Emplazamientos</i>		25
Red de BACKHAUL		
<i>Equipamientos/Conmutadores</i>	5	8
Red de BACKBONE		
<i>Equipamiento/Conmutadores</i>	5	8
Herramientas soporte al negocio		
<i>Hardware</i>		
<i>Mobiliario</i>	5	8
<i>Equipos procesos información relacionados con las herramientas de facturación</i>	3	5
<i>Equipos procesos información relacionados con las herramientas de gestión de red</i>	3	8
<i>Elementos de transporte</i>	7	7
<i>Otro inmovilizado material</i>	10	10
<i>Software</i>		
<i>Licencias y aplicaciones informáticas relacionadas con las herramientas de facturación</i>	3	4
<i>Licencias y aplicaciones informáticas relacionadas con las herramientas de gestión de red</i>	3	5
<i>Desarrollo software relacionados con las herramientas de facturación</i>	3	4
<i>Desarrollo software relacionados con las herramientas de gestión de red</i>	3	5
<i>Emplazamiento</i>		
<i>Otras instalaciones y acondicionamientos</i>	5	25



COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES