TELEFÓNICA

NEON/NEBA

Guía de Información Adicional WS NEBA

Edición 6.0 – 13/05/2019

ÍNDICE

1 CONTROL DE VERSIONES 3
2 INTRODUCCIÓN 5
2.1 Documentación Relacionada 5
3 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL 6
3.1 Objetivo y operativa interna 6
4 CONSIDERACIONES GENERALES 7
5 VALIDACIONES COMERCIALES 7
5.1 Servicios Soporte (pPAI-E / LAG) 7
5.1.1 Alta de pPAI-E / LAG 7
5.1.2 Baja de pPAI-E / LAG 8
5.1.3 Modificaciones pPAI-E / LAG 8
5.2 Conexiones NEBA (Cobre/FTTH) 10
5.2.1 Alta conexiones NEBA Cobre 10
5.2.2 Alta conexiones NEBA FTTH 11
5.2.3 Baja conexiones NEBA Cobre 12
5.2.4 Baja conexiones NEBA FTTH 12
5.2.5 Modificación conexiones NEBA Cobre 12
5.2.6 Modificación conexiones NEBA FTTH 14
5.2.7 Alta Masiva conexiones NEBA Cobre 14
5.2.8 Alta Masiva conexiones NEBA FTTH 15
6 CÓDIGO RECHAZO OPERADORES EN SOLICITUDES CONEXIONES NEBA 15
7 CÓDIGO RECHAZO OPERADORES EN SOLICITUDES pPAIE 16
8 CÓDIGOS DE INCIDENCIAS PARA EL OPERADOR 17
9 ESTADOS PEDIDOS SOLICITUDES CONEXIÓN NEBA 19
10 ESTADOS PEDIDOS SOLICITUDES PPAI-E 20
11 MODALIDADES NEBA RESIDENCIAL 21
11.1 Modalidades ADSL 2+ 21
11.2 Modalidades NEBA VDSL2 21
11.3 Modalidades NEBA FTTH 22
12 MODALIDADES NEBA EMPRESAS 23
12.1 Modalidades ADSL 2+ 23
12.2 Modalidades NEBA VDSL2 24
12.3 Modalidades NEBA FTTH 24
13 TIPOS DE pPAI-E/LAG 24

1 CONTROL DE VERSIONES

Edición	*Índice*	*Descripción del Cambio*	*Fecha*
1.0		Versión inicial	**14/05/12**
2.0		Actualización códigos de rechazo en solicitudes conexiones NEBA	**10/08/12**
3.0		Actualización códigos de rechazo en solicitudes conexiones NEBA y pPAIE	**05/09/12**
4.0		Reagrupación en la tabla de las incidencias ejecutivas e informativas Eliminación de incidencias que no se van a notificar Se añade la única incidencia sólo informativa	**10/12/12**
5.0		Se incluyen causas de rechazo RN37, RN40, RN43, RN44, RN45, RN46, RN47, RN48, RN49, RN50, RN51, RN52, RN53, y RN54	**01/02/13**
5.1		Se actualiza la documentación referenciada Se modifica el literal del rechazo RN32 y RN33	**22/02/13**
5.2		Se actualizan los códigos de Rechazo NEBA Conexiones (se incluyen R408, RB38 y RN38 y se modifica el literal del RN40). Se actualizan los códigos de Rechazo PPAIE (se incluyen R408, R439, R440, RB76, RS75 y RS76). Actualización de las Incidencias para Operador. (Se mantienen únicamente las siguientes: I055, I028, I052; I116; I007; I066; I062; I111; I129; I140 y I151) Se añaden I191 y I193.	**16/03/2015**
5.3		Se incorporan en el documento las modalidades de conexiones NEBA Residencial, NEBA Empresas y pPAI-E/LAG en los Puntos 10, 11 y 12 respectivamente. Se incorporan las validaciones comerciales de pPAI-E y conexiones NEBA	**18/03/2016**
5.4		Se incorpora una nueva incidencia en el Punto 8 y se reordena la Tabla: I153-SERVICIO ORIGEN INCOMPATIBLE CON NEBA. Se incorpora en el Punto 7 la RS75. Se añaden los nuevos valores de LAG (hasta 8 enlaces de 1 GbE y hasta 4 enlaces de 10 GbE)	**16/05/2016**
5.5		Se actualizan las nuevas modalidades f5 y f6 y se incluyen las nuevas modalidades g8 y g9. Se matiza la disponibilidad de las modalidades de NEBA Empresas	**29/07/2016**
5.6		Se actualiza la Tabla de Modalidades NEBA Residencial FTTH con la modalidad f8 Corrección de errata en Validaciones Aumento y Decremento de enlaces de un LAG	**16/09/2016** **21/09/2016**

5.7		Se incorporan las nuevas modalidades f7 y f83 de NEBA Residencial Se incorporan las nuevas modalidades g10, g11, g12, g13 y g14 de NEBA Empresas	**10/10/2016**
5.8		Se añaden las incidencias relativas a la necesidad de Ampliación de Recursos en el alta sobre vacante de NEBA FTTH	**10/10/2017**
5.9		Se incorporan las nuevas modalidades f17, f18, f9, f20 y f10 de NEBA Residencial FTTH Se incorpora la nueva modalidad g15 de NEBA Empresas FTTH	**13/04/2018**
6.0		Se incorporan las nuevas modalidades f24, f25, f26, f27, f28, f29, f30, f31 y f32 de NEBA Residencial FTTH Se incorporan las nuevas modalidades g17 y g18 de NEBA Empresas FTTH	**13/05/2019**

2 INTRODUCCIÓN

El presente documento especifica aspectos generales que aplican a varios WS de NEBA.

2.1 Documentación Relacionada

Referencia	Título	Código Documento
[RF.1]	NEON-NEBA-Provisión Flujogramas	Última versión enviada
[RF.2]	Guías de uso Conexiones NEBA	Última versión enviada
[RF.2]	Guías de uso pPAIE	Última versión enviada

3 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

3.1 Objetivo y operativa interna

El presente documento detalla ciertos aspectos genéricos que aplican a WS de Conexiones NEBA y pPAI-E y que se detallan a continuación:

- Códigos y valores de rechazos
- Códigos y valores de incidencias
- Códigos estado pedido
- Modalidades NEBA
- Interfaz Física de la Entrega del Servicio: pPAI-E/LAG.

4 CONSIDERACIONES GENERALES

A continuación, se enumeran consideraciones generales para los WS del servicio NEBA:

- Todos los campos de entrada tienen que estar informados. En caso de no ser obligatorios, se requiere rellenar el campo con un espacio en blanco.
- El valor del campo “CO-MODALIDAD-CMR” se tiene que informar en mayúsculas.

5 VALIDACIONES COMERCIALES

Este apartado recoge las diferentes validaciones comerciales de conexiones NEBA Cobre, NEBA FTTH y pPAI-E / LAG de NEBA, según el movimiento comercial solicitado.

Existirán validaciones comunes a todos los servicios y movimientos comerciales:

VALIDACIONES COMUNES
El Operador está dado de alta en NEON y tiene permiso para realizar el tipo de operación solicitada.
Los campos obligatorios están informados y con el formato correcto.
Los campos opcionales informados tengan el formato correcto.
Comprobar que el Tipo de registro es uno de los válidos
Comprobar según el Tipo de registro, que el/los datos mínimos obligatorios para una modificación están informados (Sólo aplica a Modificaciones)

5.1 Servicios Soporte (pPAI-E / LAG)

5.1.1 Alta de pPAI-E / LAG

VALIDACIÓN	RECHAZO
No existen pedidos en vuelo, por Sector y Operador, con distinta política de descarte.	RB03
No existen pedidos en vuelo para la modificación de la política de descarte para el Operador en el Sector.	RS62
El Sector existe	R414
La Central es una de las válidas.	R416
La Central pertenece al Sector	RS64
El Ethertype es uno de los válidos.	RS65
El Caudal Contratado BE es uno de los válidos (granularidad).	RS66
El Caudal Contratado ORO es uno de los válidos (granularidad).	RS67
El Caudal Contratado RT es uno de los válidos (granularidad).	RS68
El Tipo Interfaz es uno de los válidos.	RS69
La marca de descarte del tráfico BE es válida.	RS70
La marca de descarte del tráfico ORO es válida.	RS71
La marca de descarte del tráfico RT es válida.	RS72
Al menos uno de las Capacidades Contratadas es mayor que 0	RS73

La suma de las Capacidades Contratadas no excede la capacidad del Interfaz.	RS74

5.1.2 Baja de pPAI-E / LAG

VALIDACIÓN	RECHAZO
No existe pedido en vuelo para el Administrativo del pPAI-E.	RB03
El administrativo del pPAI-E existe y pertenece al Operador.	RS63
No existen conexiones NEBA activas	RS82

5.1.3 Modificaciones pPAI-E / LAG

VALIDACIÓN	RECHAZO
COMUNES A LAS MODIFICACIONES	
No existe pedido en vuelo para el Administrativo del pPAI-E.	RB03
El administrativo del pPAI-E existe y pertenece al Operador.	RS63
Validar que para una posventa de LAG se informe un administrativo lógico	R439
CAMBIO DE CAPACIDADES CONTRATADAS	
El Caudal Contratado BE es uno de los válidos (granularidad).	RS66
El Caudal Contratado ORO es uno de los válidos (granularidad).	RS67
El Caudal Contratado RT es uno de los válidos (granularidad).	RS68
Al menos uno de las Capacidades Contratadas es mayor que 0	RS73
La suma de las Capacidades Contratadas no excede la capacidad del Interfaz.	RS74
Una solicitud de modificación de las Capacidades Contratadas no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin y excepto si va combinada con incremento/decremento de la capacidad del LAG.	RS80
Comprobar que si se modifican las Capacidades contratadas (de una o varias QoS), no son las mismas que están en Parque para ese pPAI-E.	RS81
CAMBIO ETHERTYPE	
El Ethertype es uno de los válidos	RS65
Una solicitud de modificación del Ethertype no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin.	RS76
Comprobar que, si se modifica el Ethertype, no es el mismo que está en el Parque para ese pPAI-E.	RS77
CAMBIO POLÍTICA DE DESCARTE	
No existen pedidos en vuelo para el resto de pPAI-E del Operador en el Sector.	RB76
No existen pedidos en vuelo, por Sector y Operador, con distinta política de descarte. No existen pedidos en vuelo para la modificación de la política de descarte para el Operador en el Sector.	RS75
La marca de descarte del tráfico BE es válida.	RS70
La marca de descarte del tráfico ORO es válida.	RS71
La marca de descarte del tráfico RT es válida.	RS72
Una solicitud de modificación de las Políticas de descarte no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin.	RS78
Comprobar que si se modifican las Políticas de descarte (de una o varias QoS), no son las mismas que están en Parque.	RS79
INCREMENTO CAPACIDAD (ENLACES) DEL LAG	
Una solicitud de modificación de las Capacidades Contratadas no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin y excepto si va combinada con incremento/decremento de la capacidad del LAG.	RS80

Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 1GB, solo se modificará hacia: 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000 ó 8000 del mismo tipo (1G-MA o 1G-LA).	R440
Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 10GB, solo se modificará hacia: 20000, 30000 ó 40000 del mismo tipo (10G-MA o 10G-LA)	RS84
DECREMENTO CAPACIDAD (ENLACES) DEL LAG	
La suma de las Capacidades Contratadas no excede la capacidad del Interfaz.	RS74
Una solicitud de modificación de las Capacidades Contratadas no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin y excepto si va combinada con incremento/decremento de la capacidad del LAG.	RS80
Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 1GB, solo se modificará hacia: 1000, 2000, 3000 4000, 5000, 6000 ó 7000 del mismo tipo (1G-MA o 1G-LA).	R440
Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 10GB, sólo se modificará hacia: 10000, 20000 ó 30000 del mismo tipo (10G-MA o 10G-LA)	RS84
El/los administrativo/s de los interfaces a dar de baja (pPAI-E en configuración LAG), existen y pertenecen al Operador.	RS63
INCREMENTO CAPACIDAD (ENLACES) DEL LAG + CAMBIO DE CAPACIDADES CONTRATADAS	
El Caudal Contratado BE es uno de los válidos (granularidad).	RS66
El Caudal Contratado ORO es uno de los válidos (granularidad).	RS67
El Caudal Contratado RT es uno de los válidos (granularidad).	RS68
Al menos uno de las Capacidades Contratadas es mayor que 0	RS73
La suma de las Capacidades Contratadas no excede la capacidad del Interfaz.	RS74
Una solicitud de modificación de las Capacidades Contratadas no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin y excepto si va combinada con incremento/decremento de la capacidad del LAG.	RS80
Comprobar que si se modifican las Capacidades contratadas (de una o varias QoS), no son las mismas que están en Parque para ese pPAI-E.	RS81
Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 1GB, solo se modificará hacia: 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000 ó 8000 del mismo tipo (1G-MA o 1G-LA). Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 10GB, solo se modificará hacia: 20000, 30000 ó 40000 del mismo tipo (10G-MA o 10G-LA).	R440
Comprobar la coherencia entre la capacidad del LAG en Parque, la nueva que se desea establecer y el número de administrativos de interfaces físicas a dar de baja.	RS84
DECREMENTO CAPACIDAD (ENLACES) DEL LAG + CAMBIO DE CAPACIDADES CONTRATADAS	
El Caudal Contratado BE es uno de los válidos (granularidad).	RS66
El Caudal Contratado ORO es uno de los válidos (granularidad).	RS67
El Caudal Contratado RT es uno de los válidos (granularidad).	RS68
Al menos uno de las Capacidades Contratadas es mayor que 0	RS73
La suma de las Capacidades Contratadas no excede la capacidad del Interfaz.	RS74
Una solicitud de modificación de las Capacidades Contratadas no podrá incluir otras modificaciones, será exclusiva para ese fin y excepto si va combinada con incremento/decremento de la capacidad del LAG.	RS80
Comprobar que si se modifican las Capacidades contratadas (de una o varias QoS), no son las mismas que están en Parque para ese pPAI-E.	RS81
Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 1GB, solo se modificará hacia: 1000, 2000, 3000 4000, 5000, 6000 ó 7000 del mismo tipo (1G-MA o 1G-LA). Comprobar que un pPAI-E en configuración LAG compuesto por interfaces de 10GB, solo se modificará hacia: 10000, 20000 ó 30000 del mismo tipo (10G-MA o 10G-LA).	R440
Comprobar la coherencia entre la capacidad del LAG en Parque, la nueva que se desea establecer y el número de administrativos de interfaces físicas a dar	RS84

de baja.	
El/los administrativo/s de los interfaces a dar de baja (pPAI-E en configuración LAG), existen y pertenecen al Operador.	RS63
MIGRACIÓN MASIVA S-VLAN	
Una solicitud de migración masiva no es compatible con ninguna otra modificación, será exclusiva para ese fin.	RS85
Comprobar que, si se solicita migración masiva, el administrativo destino y origen no sean coincidentes.	RS86
No existe pedido en vuelo para el Administrativo del pPAI-E/LAG origen ni destino.	RB03
El administrativo del pPAI-E/LAG origen y destino existe.	RS63
Validar que el pPAI-E/LAG origen y destino pertenecen al mismo Sector.	RS64
Validar que las SVLANes proporcionadas por el operador existen en el origen	RS87

5.2 Conexiones NEBA (Cobre/FTTH)

5.2.1 Alta conexiones NEBA Cobre

VALIDACIÓN	RECHAZO
COMUNES A ALTA SOBRE VACANTE Y SOBRE OCUPADO	
Validar que no haya solicitud de baja en vuelo para el Administrativo del pPAI-E informado.	RN08
Validación cobertura (a través del Domicilio, Nº teléfono o Nº administrativo).	RN09
Se validará que el Administrativo del pPAI-E informado, existe (compartición de pPAIEs).	RN10
Se validará que el Sector correspondiente a la central a la que pertenece el domicilio de la conexión sea el mismo que el del pPAI-E asociado.	RN11
Se validará que el Mantenimiento sea válido	RN12
Se validará que el Tipo de Mantenimiento sea válido	RN13
Se validará que el rango VP informado es correcto (ADSL2+).	RN18
Se validará que el rango VC informado es correcto (ADSL2+).	RN19
Se validará que el rango OP VLAN informado es correcto (xDSL o FTTH).	RN20
Servicios incompatibles	RN21
Si un Operador solicita SPLITTER y PTR se rechaza solicitud, porque no se pueden solicitar las dos cosas. En el caso de las Posventas se podrá contratar a la vez SPLITTER y PTR en el caso de que previamente se hubiera contratado uno de ellos. Se permitirá solicitar SPLITTER o PTR en una postventa aunque el pedido ya lo tenga en parque	RN26
Sólo puede solicitarse PTRO para NEBA FTTH.	RN29
Sólo puede solicitarse Venta e instalación de ONT para NEBA FTTH.	RN30
Se validará la cobertura para el Tipo de Mantenimiento.	RN31
Validación del número de teléfono - VALIDACION DEL NUMERO DE TELEFONO EXISTE	RN42
Validación modalidad solicitada es valida	RN43
Se validará que un NEBA no se realice sobre un enlace físico de un PPAIE	RN51
PARTICULARES DE ALTA SOBRE VACANTE	
Validación del Domicilio. Se validará que el domicilio informado sea un GESCAL válido	RN39
PARTICULARES DE ALTA SOBRE OCUPADO	
Validar que no existe pedido en vuelo para el Administrativo de la Conexión.	RN01
Validar que no existe pedido en vuelo para el acceso ocupado, es decir,	RN03

Administrativo, Teléfono ó IUA.	
El administrativo del NEBA existe.	RN04
Se validará que el Teléfono/Nº Administrativo/IUA esté de acuerdo a la condición de uso establecida (servicio válido en función de la preexistente del acceso)	RN14
Validar el CIF/NIF del usuario final (CUC) corresponde con el Teléfono indicado	RN22
Validar que el tipo de portabilidad corresponde a los permitidos.	RN37
Se validará que el operador no solicite el mismo servicio que ya tiene, puesto que tendría que modificarlo.	RN24
Se validará que el teléfono informado no es FTTH	RN34
Validación de Portabilidad - Numeración se puede portar	RB23
Validación de Portabilidad- del número de teléfono fantasma	RB23
Validación del número de teléfono - Numeración Ip (voz IP) y solicitud es NEBA Cu	RN40
Validación del número de teléfono sea sobre cobre	RB27
Validación de administrativo acorde con el tipo de modificación	RN41
Solicitud con portabilidad entre terceros debe validarse que la situación previa en parque es un acceso sin STB (acceso compartido sin STB, acceso desagregado ó indirecto (incluyendo NEBA) sin STB mayorista)	RN52
Solicitud con portabilidad entre terceros debe validarse que el operador es <> telefónica y distinto del titular del administrativo	RN53

5.2.2 Alta conexiones NEBA FTTH

VALIDACIÓN	RECHAZO
COMUNES A ALTA SOBRE VACANTE Y SOBRE OCUPADO	
Validar que no haya solicitud de baja en vuelo para el Administrativo del pPAI-E informado.	RN08
Validación cobertura (a través del Domicilio, Nº teléfono o Nº administrativo).	RN09
Se validará que el Administrativo del pPAI-E informado, existe (compartición de pPAIEs).	RN10
Se validará que el Sector correspondiente a la central a la que pertenece el domicilio de la conexión sea el mismo que el del pPAI-E asociado.	RN11
Se validará que el Mantenimiento sea válido	RN12
Se validará que el Tipo de Mantenimiento sea válido	RN13
Se validará que el rango VP informado es correcto (ADSL2+).	RN18
Se validará que el rango VC informado es correcto (ADSL2+).	RN19
Se validará que el rango OP VLAN informado es correcto (xDSL o FTTH).	RN20
Servicios incompatibles	RN21
Si un Operador solicita SPLITTER y PTR se rechaza solicitud, porque no se pueden solicitar las dos cosas. En el caso de las Posventas se podrá contratar a la vez SPLITTER y PTR en el caso de que previamente se hubiera contratado uno de ellos. Se permitirá solicitar SPLITTER o PTR en una postventa aunque el pedido ya lo tenga en parque	RN26
Sólo puede solicitarse PTRO para NEBA-FTTH.	RN29
Sólo puede solicitarse Venta e instalación de ONT para NEBA-FTTH.	RN30
Se validará la cobertura para el Tipo de Mantenimiento.	RN31
Validación del número de teléfono - VALIDACION DEL NUMERO DE TELEFONO EXISTE	RN42
Validación modalidad solicitada es valida	RN43
Se validará que un NEBA no se realice sobre un enlace físico de un PPAIE	RN51
PARTICULARES DE ALTA SOBRE VACANTE	
Validación del Domicilio. Se validará que el domicilio informado sea un GESCAL válido	RN39
PARTICULARES DE ALTA SOBRE OCUPADO	

Validar que no existe pedido en vuelo para el IUA de la Conexión.	RN02
Validar que no existe pedido en vuelo para el acceso ocupado, es decir, Administrativo, Teléfono ó IUA.	RN03
El administrativo del IUA existe.	RN07
Se validará que el Teléfono/Nº Administrativo/IUA esté de acuerdo a la condición de uso establecida (servicio válido en función de la preexistente del acceso)	RN14
Validar el CIF/NIF del usuario final (CUC) corresponde con el Teléfono indicado	RN22
Validar que el tipo de portabilidad corresponde a los permitidos.	RN37
Se validará que el operador no solicite el mismo servicio que ya tiene, puesto que tendría que modificarlo.	RN24
Validación de Portabilidad - Numeración se puede portar	RB23
Validación de Portabilidad- del número de teléfono fantasma	RB23
Validación del número de teléfono sea sobre cobre	RB27
Validación de administrativo acorde con el tipo de modificación	RN41
Solicitud con portabilidad entre terceros debe validarse que la situación previa en parque es un acceso sin STB (acceso compartido sin STB, acceso desagregado ó indirecto (incluyendo NEBA) sin STB mayorista)	RN52
Solicitud con portabilidad entre terceros debe validarse que el operador es <> telefónica y distinto del titular del administrativo	RN53

5.2.3 Baja conexiones NEBA Cobre

VALIDACIÓN	RECHAZO
Validar que no existe pedido en vuelo para el Administrativo de la Conexión.	RN01
El administrativo del NEBA existe.	RN04
El administrativo pertenece al servicio NEBA.	RN05
El administrativo pertenece al Operador.	RN06
Se validará que la baja/modificación de NEBA solicitada por prestaciones insuficientes se corresponde con dicha situación	RN32
Se validará que la baja/modificación de NEBA solicitada por prestaciones insuficientes está en plazo.	RN33

5.2.4 Baja conexiones NEBA FTTH

VALIDACIÓN	RECHAZO
Validar que no existe pedido en vuelo para el IUA de la Conexión.	RN02
El administrativo pertenece al Operador.	RN06
El administrativo del IUA existe.	RN07

5.2.5 Modificación conexiones NEBA Cobre

VALIDACIÓN	RECHAZO
Validar que no existe pedido en vuelo para el Administrativo de la Conexión.	RN01
El administrativo del NEBA existe.	RN04
El administrativo pertenece al servicio NEBA.	RN05
El administrativo pertenece al Operador.	RN06
Validar que no haya solicitud de baja en vuelo para el Administrativo del pPAI-E informado.	RN08
Validación cobertura (a través del Domicilio, Nº teléfono o Nº administrativo).	RN09
Se validará que el Administrativo del pPAI-E informado, existe (compartición de pPAIEs).	RN10
Se validará que el Sector correspondiente a la central a la que pertenece el domicilio de la conexión sea el mismo que el del pPAI-E asociado.	RN11
Se validará que el Mantenimiento sea válido	RN12
Se validará que el Tipo de Mantenimiento sea válido	RN13
Se validará que la Modalidad origen no es la misma que la destino	RN15
Se validará que la Modalidad destino sea válida, teniendo en cuenta la Modalidad origen. No están permitidos los cambios de ADSL2+ ó VDSL a FTTH ni viceversa.	RN16
Se validará que el pPAIE origen no es el mismo que el destino.	RN17
Se validará que el rango VP informado es correcto (ADSL2+).	RN18
Se validará que el rango VC informado es correcto (ADSL2+).	RN19
Se validará que el rango OP VLAN informado es correcto (xDSL o FTTH).	RN20
Validar el CIF/NIF del usuario final (CUC) corresponde con el Teléfono indicado	RN22
Validar que el tipo de portabilidad corresponde a los permitidos.	RN37
Si se solicita la modificación de datos técnicos, OP VLAN, VP o VC en Cu o OP VLAN en FTTH no se puede solicitar la modificación de ninguna otra característica. De la misma forma se actuará si se solicita la modificación del PPAIE de un servicio NEBA Cu o NEBA FTTH.	RN25
Si un Operador solicita Splitter y PTR se rechaza solicitud, porque no se pueden solicitar las dos cosas. En el caso de las Posventas se podrá contratar a la vez Splitter y PTR en el caso de que previamente se hubiera contratado uno de ellos. Se permitirá solicitar Splitter o PTR en una postventa aunque el pedido ya lo tenga en parque	RN26
Sólo puede solicitarse PTRO para NEBA-FTTH.	RN29
Sólo puede solicitarse Venta e instalación de ONT para NEBA-FTTH.	RN30
Se validará la cobertura para el Tipo de Mantenimiento.	RN31
"Se validará que la baja/modificación de NEBA solicitada por prestaciones insuficientes se corresponde con dicha situación	RN32
Se validará que la baja/modificación de NEBA solicitada por prestaciones insuficientes está en plazo.	RN33
Validación de Portabilidad - Numeración se puede portar	RB23
Validación de Portabilidad- del número de teléfono fantasma	RB23
Validación del número de teléfono - Numeración IP (voz IP) y solicitud es NEBA Cu	RN40
Validación del número de teléfono sea sobre cobre	RB27
Validación de administrativo acorde con el tipo de modificación	RN41
Validación modalidad solicitada es valida	RN43
Validación de Baja del Mantenimiento. En una solicitud de postventa si se solicita la baja del mantenimiento se debe validar que exista en parque el ECS que identifica el mantenimiento.	RN44
Validación de Tipo de Mantenimiento. En una solicitud de postventa de cambio de tipo de mantenimiento (p.e. de 6h a 12h) se debe validar que el tipo de mantenimiento que informa el operador sea distinto al que existe en parque comercial.	RN45
Se validará que un NEBA no se realice sobre un enlace físico de un PPAIE	RN51

5.2.6 Modificación conexiones NEBA FTTH

VALIDACIÓN	RECHAZO
Validar que no existe pedido en vuelo para el IUA de la Conexión.	RN02
El administrativo pertenece al Operador.	RN06
El administrativo del IUA existe.	RN07
Validar que no haya solicitud de baja en vuelo para el Administrativo del pPAI-E informado.	RN08
Validación cobertura (a través del Domicilio, Nº teléfono o Nº administrativo).	RN09
Se validará que el Administrativo del pPAI-E informado, existe (compartición de pPAIEs).	RN10
Se validará que el Sector correspondiente a la central a la que pertenece el domicilio de la conexión sea el mismo que el del pPAI-E asociado.	RN11
Se validará que el Mantenimiento sea válido	RN12
Se validará que el Tipo de Mantenimiento sea válido	RN13
Se validará que la Modalidad origen no es la misma que la destino	RN15
Se validará que la Modalidad destino sea válida, teniendo en cuenta la Modalidad origen. No están permitidos los cambios de ADSL2+ ó VDSL a FTTH ni viceversa.	RN16
Se validará que el pPAIE origen no es el mismo que el destino.	RN17
Se validará que el rango OP VLAN informado es correcto (xDSL o FTTH).	RN20
Si se solicita la modificación de datos técnicos, OP VLAN, VP o VC en Cu o OP VLAN en FTTH no se puede solicitar la modificación de ninguna otra característica. De la misma forma se actuará si se solicita la modificación del PPAIE de un servicio NEBA Cu o NEBA FTTH.	RN25
Sólo puede solicitarse Splitter para NEBA-Cu.	RN27
Sólo puede solicitarse PTR para NEBA-Cu.	RN28
Se validará la cobertura para el Tipo de Mantenimiento.	RN31
Validación de administrativo acorde con el tipo de modificación	RN41
Validación modalidad solicitada es valida	RN43
Validación de Baja del Mantenimiento. En una solicitud de postventa si se solicita la baja del mantenimiento se debe validar que exista en parque el ECS que identifica el mantenimiento.	RN44
Validación de Tipo de Mantenimiento. En una solicitud de postventa de cambio de tipo de mantenimiento (p.e. de 6h a 12h) se debe validar que el tipo de mantenimiento que informa el operador sea distinto al que existe en parque comercial.	RN45
Se validará que un NEBA no se realice sobre un enlace físico de un PPAIE	RN51

5.2.7 Alta Masiva conexiones NEBA Cobre

Las validaciones serán las ya detalladas para las Altas sobre Ocupado NEBA Cobre (Apartado 5.2.1), con las siguientes adicionales:

VALIDACIÓN	RECHAZO
ADICIONALES A LAS DEL ALTA SOBRE OCUPADO NEBA COBRE	
El administrativo pertenece al Operador.	RN06
Validar que todas las conexiones del alta masiva / cambio / posventa pertenecen a la misma central	RN46
Validar que la tecnología sobre la que solicita el alta masiva / cambio servicio masivo de NEBA Cu sobre ocupado es XDSL	RN47
Validar que el Operador del servicio origen y el Operador del servicio destino sean iguales (Para ADSL IP o GigADSL)	RN06

Validar que es el mismo servicio origen (ADSL IP o GigADSL o STB)	RN48
Se validará que en un traspaso no se solicite ni portabilidad ni desnudar	RN50

5.2.8 Alta Masiva conexiones NEBA FTTH

Las validaciones serán las ya detalladas para las Modificaciones de conexiones NEBA Cobre (Apartado 5.2.5), con la siguiente adicional:

VALIDACIÓN	RECHAZO
ADICIONALES A LAS DE MODIFICACIÓN DE CONEXION NEBA COBRE	
Se validará que la Modalidad destino sea válida, teniendo en cuenta la Modalidad origen. No están permitidos los cambios de tecnología.	RN49

6 CÓDIGO RECHAZO OPERADORES EN SOLICITUDES CONEXIONES NEBA

Este apartado recoge los códigos de rechazo y su descripción que pueden enviarse en las solicitudes de provisión de conexiones NEBA.

CODIGO	DESCRIPCIÓN
RB23	LA NUMERACION NO SE PUEDE PORTAR
RB27	EL NUMERO DE TELEFONO NO ES STB
RN01	EXISTE PEDIDO EN VUELO PARA EL ADMINISTRATIVO DE LA CONEXIÓN
RN02	EXISTE PEDIDO EN VUELO PARA EL IUA DE LA CONEXIÓN
RN03	EXISTE PEDIDO EN VUELO PARA EL ACCESO OCUPADO
RN04	ADMINISTRATIVO DE NEBA NO EXISTE
RN05	ADMINISTRATIVO NO PERTENECIENTE AL SERVICIO NEBA
RN06	ADMINISTRATIVO NO PERTENECIENTE AL OPERADOR
RN07	ADMINISTRATIVO IUA NO EXISTE
RN08	EXISTE BAJA EN VUELO PARA EL ADMINISTRATIVO PPAIE
RN09	NO HAY COBERTURA
RN10	ADMINISTRATIVO DE PPAIE NO EXISTENTE
RN11	SECTOR DE LA CONEXION DISTINTO DEL SECTOR DEL PPAIE ASOCIADO
RN12	MANTENIMIENTO NO VALIDO
RN13	TIPO DE MANTENIMIENTO NO VALIDO
RN14	TELEFONO/ADMINISTRATIVO/IUA NO DE ACUERDO A LA CONDICION DE USO ESTABLECIDO
RN15	MODALIDAD ORIGEN IGUAL A MODALIDAD DESTINO
RN16	MODALIDAD DESTINO NO VALIDA
RN17	PPAIE ORIGEN IGUAL A PPAIE DESTINO
RN18	RANGO VP INCORRECTO
RN19	RANGO VC INCORRECTO
RN20	RANGO OP VLAN INCORRECTO

RN21	INCOMPATIBILIDAD
RN22	EL CIF/NIF NO CORRESPONDE CON EL TELEFONO INDICADO
RN24	EL SERVICIO INDICADO ES IGUAL AL ACTUAL
RN25	SE HA SOLICITADO LA MODIFICACION DE OTRA CARACTERISTICA CON LOS DATOS TECNICOS
RN26	SE HA SOLICITADO SPLITTER Y PTR
RN27	SOLO PUEDE SOLICITARSE SPLITTER PARA NEBA CU
RN28	SOLO PUEDE SOLICITARSE PTR PARA NEBA CU
RN29	SOLO PUEDE SOLICITARSE PTRO PARA NEBA FTTH
RN30	SOLO PUEDE SOLICITARSE VENTA E INSTALACION DE ONT PARA NEBA FTTH
RN31	EL TIPO DE MANTENIMIENTO NO TIENE COBERTURA
RN32	LA MODIFICACIÓN/BAJA DE NEBA POR PRESTACIONES NO SE CORRESPONDE CON LA SITUACION
RN33	LA MODIFICACIÓN/BAJA DE NEBA POR PRESTACIONES NO ESTA EN PLAZO
RN34	EL TELEFONO INFORMADO ES FTTH
RN37	TIPO DE PORTABILIDAD NO PERMITIDA
RN39	GESCAL NO VALIDO
RN40	EL NÚMERO DE TELÉFONO NO ES STB
RN41	ADMINISTRATIVO NO ACORDE CON TIPO DE MODIFICACION
RN42	TELEFONO NO EXISTE
RN43	LA MODALIDAD INDICADA NO ES VÁLIDA
RN44	NO EXISTE SERVICIO DE MANTENIMIENTO.
RN45	SERVICIO DE MANTENIMIENTO YA EXISTE.
RN46	LA CENTRAL NO ES IGUAL PARA TODAS LAS CONEXIONES
RN47	LA SITUACIÓN DE LOS ACCESOS NO PERMITE EL MOVIMIENTO MASIVO
RN48	LOS SERVICIOS DE ORIGEN NO SON DEL MISMO TIPO
RN49	LA TECNOLOGIA SOLICITADA NO ES IGUAL A LA DE ORIGEN
RN50	NO SE PERMITEN MOVIMIENTOS SOBRE LA LINEA EN ESTE TIPO DE SOLICITUD
RN51	PPAI-E RECUPERADO ES ENLACE FÍSICO
RN52	SITUACION DEL ACCESO NO PERMITE LA PORTABILIDAD SOLICITADA
RN53	NO HAY CAMBIO DE OPERADOR
RN54	FALTA DE VALIDACION POR PARTE DEL OPERADOR PRESTADOR DEL SERVICIO

7 CÓDIGO RECHAZO OPERADORES EN SOLICITUDES PPAIE

Este apartado recoge los códigos de rechazo y su descripción que pueden enviarse en las solicitudes de provisión de Servicio Soporte NEBA (pPAIE).

CODIGO	DESCRIPCIÓN
R408	DATOS INCORRECTOS
R414	SECTOR NO EXISTENTE
R416	CENTRAL NO EXISTENTE
R439	EL ADMINISTRATIVO QUE SE QUIERE MODIFICAR NO ES EL LOGICO
R440	EL NUEVO TIPO DE INTERFAZ NO MANTIENE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ANTERIOR
RB03	EXISTE PEDIDO EN VUELO
RB76	PEDIDO EN VUELO RESTO PPAIE POR SECTOR Y OPERADOR

RS62	INCOHERENCIA DESCARTE TRAFICO EN LOS PPAI-E DEL MISMO SECTOR PARA DICHO OPERADOR
RS63	ADMINISTRATIVO PPAI NO EXISTE O ES DE OTRO OPERADOR
RS64	LA CENTRAL NO PERTENECE AL SECTOR
RS65	ETHERTYPE NO VALIDO
RS66	CAPACIDAD BE NO VALIDA
RS67	CAPACIDAD ORO NO VALIDA
RS68	CAPACIDAD RT NO VALIDA
RS69	TIPO DE INTERFAZ NO VALIDO
RS70	MARCA DE DESCARTE TRAFICO BE NO VALIDO
RS71	MARCA DE DESCARTE TRAFICO ORO NO VALIDO
RS72	MARCA DE DESCARTE TRAFICO RT NO VALIDO
RS73	CAPACIDADES CONTRATADAS IGUAL A 0
RS74	SUMA CAPACIDADES EXCEDE CAPACIDADES DEL PPAIE
RS75	PROBABLE INCONSISTENCIA DEL PEDIDO EN VUELO CON POLITICA DE DESCARTE EN SECTOR
RS76	SOLICITUD MODIFICACION ETHERTYPE NO EXCLUSIVA PARA ESE FIN
RS77	ETHERTYPE MODIFICADO IGUAL QUE EXISTENTE EN PARQUE PARA ESE PPAIE
RS78	SOLICITUD POLITICAS DE DESCARTE CONTRATADAS NO EXCLUSIVA PARA ESE FIN
RS79	POLITICAS DE DESCARTE MODIFICADAS IGUALES QUE EXISTENTES EN PARQUE
RS80	SOLICITUD MODIFICACION CAPACIDADES CONTRATADAS NO EXCLUSIVAS PARA ESE
RS81	CAPACIDADES CONTRATADAS MODIFICADAS IGUALES QUE EXISTENTES EN PARQUE
RS82	EXISTEN CONEXIONES NEBA ACTIVAS
RS84	INCOHERENCIA EN LA SOLICITUD DE INCREMENTO O DECREMENTO DE ENLACES
RS85	SOLICITUD MIGRACIÓN NO EXCLUSIVA PARA ESE FIN
RS86	PPAIE ORIGEN IGUAL A PPAIE DESTINO
RS87	SVLAN ORIGEN NO EXISTE

8 CÓDIGOS DE INCIDENCIAS PARA EL OPERADOR

Las incidencias para el Operador pueden ser de dos tipos: informativas y ejecutivas. Se describe a continuación el modo de operación para cada una de estas incidencias:

- **Informativas**: en estas incidencias el Operador no tiene que responder ya que Telefónica no espera como respuesta a la misma ninguna acción. En algunos casos, la incidencia se acompaña de la anulación del pedido por diversas causas o de una información que siendo relevante para el Operador, no precisa de ninguna acción por parte del mismo.
- **Ejecutivas**: en estos casos se espera una respuesta del Operador, quien puede reiterar la orden o anularla. Suelen estar relacionadas con problemas en los datos del contacto final para instalar el servicio o sobre alguna manifestación acerca del mismo (por ejemplo, cliente no desea le instalen el servicio).

Las incidencias se notifican hacia el Operador con el WS NMC00019. Aquellas que requieran acción por parte del operador esperarán el WS de respuesta a la incidencia NMC00007. El ciclo de vida de las incidencias ejecutivas se describe en el documento de flujogramas.

A continuación, se muestra la tabla de las incidencias que pueden salir al Operador así como su tipo y la acción que se espera por parte del Operador o que realiza Telefónica en cada caso.

CÓDIGO INCIDENCIA OPERADOR	DESCRIPCIÓN INCIDENCIA PARA EL OPERADOR	TIPO DE INCIDENCIA	ACCIÓN
I007	BUCLE CON CARACTERISTICAS ELECTRICAS INADECUADAS	Informativa	Anular e informar al operador
I028	CLIENTE AUSENTE	Ejecutiva	Comunicar y esperar acción del Operador
I052	CLIENTE ILOCALIZABLE	Ejecutiva	Comunicar y esperar acción del Operador
I055	PENDIENTE DE CLIENTE	Ejecutiva	Comunicar y esperar acción del Operador
I062	IMPOSIBLE DE REALIZAR POR CAUSAS AJENAS A TELEFÓNICA	Informativa	Anular e informar al operador
I066	ERROR FORMULACION, ENTIDAD O DOMICILIO ERRONEO	Informativa	Anular e informar al operador
I111	PEDIDO YA SOLICITADO	Informativa	Anular e informar al operador
I116	CLIENTE DESISTE	Ejecutiva	Comunicar y esperar acción del Operador
I129	DENEGACION PERMISOS PARTICULARES	Informativa	Anular e informar al operador
I140	CLIENTE DESISTE LO DESEA EN MAS DE 60 DIAS	Informativa	Anular e informar al operador
I151	SIN RED	Informativa	Anular e informar al operador
I153	SERVICIO ORIGEN INCOMPATIBLE CON NEBA	Informativa	Anular e informar al operador
I191	APTITUD DEL BUCLE NO VALIDA PARA LA MODALIDAD SECCIONADA. PROVISIONABLE A PETICION DEL OPERADOR	Ejecutiva	Comunicar y esperar acción del Operador
I193	TRANSCURRIDOS 15 DIAS SIN RECIBIR SOLICITUD DE PORTABILIDAD EN PEDIDO NEBA + PORTABILIDAD	Informativa	Anular e informar al operador
I200	AMPLIACIÓN RECURSOS	Informativa	Comunicar y esperar resolución por parte de Telefónica

I202	IMPOSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN POR FALTA DE PERMISOS	Informativa	Anular e informar al Operador
I203	IMPOSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN POR CAUSA ECONÓMICA	Informativa	Anular e informar al Operador
I204	IMPOSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN POR OBRAS CLIENTE	Informativa	Anular e informar al Operador

9 ESTADOS PEDIDOS SOLICITUDES CONEXIÓN NEBA

Fase del pedido	Estado operador	CODIGO ESTADO OPERADOR
ACEPTACIÓN	EN VALIDACIÓN	VAL
PROVISIÓN	TRAMITANDO	TRA
	PDTE. PORTABILIDAD	PPO
FINALIZACION	TRAMITADA	TRT
	FINALIZADO	FIN
ANULACIÓN	EN ANULACION	EAN
	ANULADO	ANU
RECHAZADO	RECHAZADA	REC
CANCELACIÓN	EN CANCELACION	ECN
	CANCELADO	CAN
INCIDENCIA	Tramitando	TRA
	En incidencia TE	INC
	En incidencia	INO

10 ESTADOS PEDIDOS SOLICITUDES PPAI-E

Fase del pedido	Estado Operador	CODIGO ESTADO OPERADOR
ACEPTACION	EN VALIDACION	VAL
PROVISION	TRAMITANDO	TRA
	EN PRUEBAS OPERADOR	EPO
	EN COORDINACION OPERADOR	ECO
FINALIZACION	TRAMITADA	TRT
	FINALIZADO	FIN
RECHAZO	RECHAZADO	REC
ANULACION	EN ANULACION	EAN
	ANULADO	ANU
CANCELACION	EN CANCELACION	ECN
	CANCELADO	CAN
INCIDENCIA	TRAMITANDO	TRA
	EN INCIDENCIA TE	INC
	EN INCIDENCIA	INO

11 MODALIDADES NEBA RESIDENCIAL

11.1 Modalidades ADSL 2+

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
a1	1M	320k	-	-	-	-
a2	1M	320k	-	-	128k	128k
a3	4M	512k	-	-	-	-
a4	4M	512k	-	-	256k	256k
a5	-	-	4M	640k	-	-
a6	-	-	4M	640k	256k	256k
a7	8M	640k	-	-	-	-
a8	8M	640k	-	-	256k	256k
a9	-	-	8M	640k	-	-
a10	-	-	8M	640k	256k	256k
a11	10M	800k	-	-	-	-
a12	10M	800k	-	-	256k	256k
a13	-	-	10M	800k	-	-
a14	-	-	10M	800k	256k	256k
a15	20M	800k	-	-	-	-
a16	20M	800k	-	-	256k	256k
a17	-	-	20M	800k	-	-
a18	-	-	20M	800k	256k	256k

11.2 Modalidades NEBA VDSL2

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
v1	-	-	1M	1M	-	-
v2	-	-	2M	2M	-	-
v3	10M	1M	-	-	-	-
v4	10M	1M	-	-	256k	256k
v5	10M	1M	10M	1M	512k	512k
v6	-	-	10M	1M	-	-
v7	-	-	10M	1M	256k	256k
v8	-	-	10M	1M	512k	512k
v9	25M	1M	-	-	256k	256k
v10	25M	1M	4M	1M	512k	512k
v11	25M	1M	4M	1M	1M	1M
v12	-	-	25M	1M	256k	256k
v13	-	-	25M	1M	512k	512k
v14	-	-	25M	1M	1M	1M
v15	-	-	25M	1M	2M	2M
v16	30M	1M	-	-	-	-
v17	30M	1M	-	-	128k	128k
v18	30M	3M	-	-	-	-
v19	30M	3M	-	-	128k	128k
v20	-	-	30M	1M	-	-
v21	-	-	30M	1M	128k	128k
v22	-	-	30M	3M	-	-
v23	-	-	30M	3M	128k	128k

11.3 Modalidades NEBA FTTH

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
f1	10M	1M	-	-	-	-
f2	10M	1M	-	-	256k	256k
f3	10M	1M	10M	1M	-	-
f4	10M	1M	10M	1M	256k	256k
f5	50M	5M	-	-	2M	2M
f6	50M	50M	-	-	2M	2M
f7	120M	120M	-	-	2M	2M
f8	1M	1M	300M	300M	2M	2M
f9	600M	600M	-	-	2M	2M
f10	1M	1M	600M	600M	2M	2M
f11	-	-	10M	1M	1M	1M
f12	10M	3M	-	-	-	-
f13	10M	3M	-	-	256k	256k
f14	10M	3M	10M	1M	-	-
f15	10M	3M	10M	1M	256k	256k
f16	10M	3M	10M	1M	512k	512k
f17	100M	100M	-	-	2M	2M
f18	100M	10M	-	-	2M	2M
f19	10M	3M	10M	3M	256k	256k
f20	600M	60M	-	-	2M	2M
f21	10M	3M	10M	3M	1M	1M
f22	10M	3M	10M	3M	2M	2M
f23	10M	3M	20M	1M	-	-
f24	100M	10M	-	-	7M	7M
f25	100M	100M	-	-	7M	7M
f26	600M	60M	-	-	7M	7M
f27	600M	600M	-	-	7M	7M
f28	1M	1M	600M	600M	7M	7M
f29	600M	600M	100M	10M	7M	7M
f30	100M	100M	100M	10M	7M	7M
f31	100M	10M	100M	10M	7M	7M
f32	600M	60M	100M	10M	7M	7M
f33	20M	3M	-	-	256k	256k
f34	20M	3M	10M	1M	-	-
f35	20M	3M	10M	3M	-	-
f36	-	-	20M	3M	-	-
f37	-	-	20M	3M	256k	256k
f38	-	-	20M	3M	512k	512k
f39	-	-	20M	3M	1M	1M
f40	-	-	20M	3M	2M	2M
f41	25M	1M	-	-	256k	256k
f42	-	-	25M	1M	256k	256k
f43	-	-	25M	1M	512k	512k
f44	-	-	25M	1M	1M	1M
f45	25M	3M	-	-	256k	256k
f46	-	-	25M	3M	256k	256k
f47	-	-	25M	3M	512k	512k
f48	-	-	25M	3M	1M	1M
f49	-	-	25M	3M	2M	2M

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
f50	25M	5M	-	-	256k	256k
f51	-	-	25M	5M	256k	256k
f52	-	-	25M	5M	512k	512k
f53	-	-	25M	5M	1M	1M
f54	-	-	25M	5M	2M	2M
f55	25M	10M	-	-	256k	256k
f56	-	-	25M	10M	256k	256k
f57	-	-	25M	10M	512k	512k
f58	-	-	25M	10M	1M	1M
f59	-	-	25M	10M	2M	2M
f60	30M	1M	-	-	-	-
f61	30M	1M	-	-	128k	128K
f62	-	-	30M	1M	-	-
f63	-	-	30M	1M	128k	128K
f64	30M	3M	-	-	-	-
f65	30M	3M	-	-	128k	128K
f66	-	-	30M	3M	-	-
f67	-	-	30M	3M	128k	128K
f68	30M	5M	-	-	-	-
f69	30M	5M	-	-	128k	128K
f70	-	-	30M	5M	-	-
f71	-	-	30M	5M	128k	128K
f72	30M	10M	-	-	-	-
f73	30M	10M	-	-	128k	128K
f74	-	-	30M	10M	-	-
f75	-	-	30M	10M	128k	128K
f80	30M	30M	-	-	2M	2M
f81	300M	30M	-	-	2M	2M
f82	300M	300M	-	-	2M	2M
f83	-	-	300M	300M	2M	2M

12 MODALIDADES NEBA EMPRESAS

12.1 Modalidades ADSL 2+

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
b1	-	-	1M	320k	-	-
b2	-	-	1M	320k	128k	128k
b3	-	-	4M	640k	-	-
b4	-	-	4M	640k	256k	256k
b5	-	-	8M	640k	-	-
b6	-	-	8M	640k	256k	256k
b7	-	-	10M	800k	-	-
b8	-	-	10M	800k	256k	256k
b9	-	-	20M	800k	-	-
b10	-	-	20M	800k	256k	256k

12.2 Modalidades NEBA VDSL2

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
u1	-	-	10M	1M	-	-
u2	-	-	10M	1M	512k	512k
u3	-	-	30M	3M	-	-
u4	-	-	30M	3M	512k	512k

12.3 Modalidades NEBA FTTH

Modalidad comercial	BE		ORO		RT	
	DOWN	UP	DOWN	UP	DOWN	UP
g1	-	-	30M	30M	2M	2M
g2	-	-	100M	10M	2M	2M
g3	-	-	100M	100M	2M	2M
g4	-	-	300M	30M	2M	2M
g5	-	-	300M	300M	2M	2M
g6	-	-	30M	10M	-	-
g7	-	-	30M	10M	2M	2M
g8	1M	1M	50M	5M	2M	2M
g9	1M	1M	50M	50M	2M	2M
g10	1M	1M	30M	10M	2M	2M
g11	1M	1M	30M	30M	2M	2M
g12	1M	1M	300M	30M	2M	2M
g13	1M	1M	300M	300M	2M	2M
g14	1M	1M	100M	100M	2M	2M
g15	1M	1M	600M	600M	2M	2M
g17	1M	1M	100M	100M	7M	7M
g18	1M	1M	600M	600M	7M	7M

13 TIPOS DE PPAI-E/LAG

Tipo de Interfaz	Codificación	Capacidad
1G-MA	1GMA	1 G
1G-LA	1GLA	1 G
10G-MA	10GMA	10 G
10G-LA	10GLA	10 G

Tipos de interfaz pPAI-E y su codificación

Tipo de Interfaz	Codificación	Capacidad
LAG con 1x 1G-MA	LG1M1	1 G
LAG con 2 x 1G-MA	LG1M2	2 G
LAG con 3 x 1G-MA	LG1M3	3 G
LAG con 4 x 1G-MA	LG1M4	4 G
LAG con 5 x 1G-MA	LG1M5	5 G
LAG con 6 x 1G-MA	LG1M6	6 G
LAG con 7 x 1G-MA	LG1M7	7 G
LAG con 8 x 1G-MA	LG1M8	8 G
LAG con 1 x 1G-LA	LG1L1	1 G
LAG con 2 x 1G-LA	LG1L2	2 G
LAG con 3 x 1G-LA	LG1L3	3 G
LAG con 4 x 1G-LA	LG1L4	4 G
LAG con 5 x 1G-LA	LG1L5	5 G
LAG con 6 x 1G-LA	LG1L6	6 G
LAG con 7 x 1G-LA	LG1L7	7 G
LAG con 8 x 1G-LA	LG1L8	8 G
LAG con 1 x 10G-LA	LG0L1	10 G
LAG con 1 x 10G-MA	LG0M1	10 G
LAG con 2 x 10G-MA	LG0M2	20 G
LAG con 2 x 10G-LA	LG0L2	20 G
LAG con 3 x 10G-MA	LG0M3	30 G
LAG con 3 x 10G-LA	LG0L3	30 G
LAG con 4 x 10G-MA	LG0M4	40 G
LAG con 4 x 10G-LA	LG0L4	40 G

Tipos de interfaz LAG y su codificación