

# Visión

neo SKY  
BANDA ANCHA  
Una compañía Iberdrola

05 D I C  
2010

## ► A FONDO

### Soluciones de Neo-Sky para operadores

Neo-Sky ha prestado, desde sus inicios, servicios de transporte de señal a otros operadores de telecomunicaciones, tanto fijos como móviles, que le han confiado la extensión de su red. Hoy día, Neo-Sky es un colaborador habitual de la mayoría de los operadores nacionales e internacionales que operan en España. Su relevante presencia en este sector se explica si tenemos en cuenta las capacidades de su red. Neo-Sky dispone de redes propias, alternativas a las de otros operadores, que son un complemento ideal a éstas por su alcance geográfico.

Posee una red de acceso inalámbrica basada en tecnología LMDS que opera en los rangos de frecuencias de 26 GHz y de 3,5 GHz, así como una red troncal de fibra de más de 15.000 kilómetros, a través de Iberdrola, accionista mayoritario de Neo-Sky.

La red LMDS está desplegada y operativa en más de treinta provincias y soporta el transporte de tráfico IP, Ethernet, ATM y Frame Relay. Por medio de esta red se pueden prestar multitud de servicios: circuitos Ethernet, Frame Relay o ATM, líneas de voz RDSI o primario, E1s G.703/704, circuitos de acceso a Internet o VPN de hasta 16 Mbps. La alta calidad de los servicios, con BER de 99,999%, su versatilidad y su rapidez de instalación son algunos de los motivos por los que los operadores

confían la extensión de su red de acceso a Neo-Sky.

La red de fibra óptica se caracteriza por tener puntos de presencia en más de 800 municipios españoles, alta capilaridad en zonas urbanas y puntos de presencia en los principales centros de datos. Neo-Sky suministra troncales a los principales operadores de cable, acceso ADSL, telefonía móvil y tránsito IP internacional.

A continuación se enumeran las soluciones de acceso y troncales de Neo-Sky para operadores.

#### Capacidad de acceso ATM

Servicio mayorista de acceso y concentración de circuitos. Permite a un operador o ISP definir a medida el caudal (pico y garantizado) y la calidad (CBR, VBR, UBR) del circuito. Esta solución es muy flexible y permite prestar desde servicios en los que la calidad y el retardo son críticos hasta servicios *best effort*.

#### Capacidad de acceso G.703/704

Servicio mayorista de acceso y concentración de circuitos transparentes G.703/704. Ésta es una solución muy utilizada para el transporte de señalización de telefonía móvil y la prestación de servicios de voz con interfaz primaria.

#### Capacidad de acceso Ethernet

Servicio mayorista de acceso y concentración de circuitos Ethernet. Especialmente diseñado para aquellos clientes que han migrado su plataforma tecnológica a IP Ethernet.

#### Circuitos de alta capacidad

Basados en la red de fibra óptica de Iberdrola, permiten disponer de conectividad de alta capacidad y calidad entre dos puntos. En función de sus necesidades, el cliente puede alquilar circuitos con diferentes interfaces (eléctricas/ópticas) y diferentes capacidades (Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, Lambda, etc.).

#### Fibra oscura

Basada en la red de fibra óptica de Iberdrola, permite alquilar entre dos puntos pares de fibra óptica, a los que el cliente conectará su equipamiento de transmisión. En función de este equipamiento, se puede aumentar la capacidad de transmisión sin incurrir en costes adicionales de alquiler del circuito. ●

## ► CARTA DEL PRESIDENTE

Estimados clientes:

En esta ocasión dedicamos *Visión* a compartir algunas de las soluciones mayoristas de telecomunicaciones que Neo-Sky pone a disposición principalmente, pero no exclusivamente, de otros operadores de telecomunicaciones, ISP, integradores y grandes empresas (multisede).



Siendo éste el último número de 2010 y teniendo en cuenta las fechas en las que nos encontramos, llega el momento de hacer balance y enfrentarnos a lo que nos queda por delante en 2011. Si les hablo de las dificultades que el sector atraviesa por la crisis, seguramente no seré muy original, ni les contaré nada que ustedes no sufran en carne propia. Esta crisis es una incómoda compañera de viaje, con la que no nos acostumbraremos nunca a compartir camino. Por eso me propongo hacer alusión a lo que considero que han sido dos asuntos claves para el sector de las telecomunicaciones, aunque para la opinión pública puedan haber pasado inadvertidos, y que marcarán la actualidad del sector de las telecomunicaciones durante 2011.

En 2010 se ha culminado la primera fase del proceso de reordenación del espectro de frecuencias, que permitirá disponer de servicios de banda ancha inalámbrica con la calidad y la velocidad que llevamos esperando durante muchos años. Se han determinado los rangos de frecuencias que se dedicarán al desarrollo de nuevas soluciones de banda ancha inalámbrica en el futuro. Asimismo, aunque con menos éxito, se ha trabajado en el desarrollo de un marco regulatorio que facilite el desarrollo de redes de fibra óptica hasta los hogares y las empresas. El regulador y los operadores deberemos ponernos de acuerdo en el modelo de desarrollo de este negocio, cuyo principal beneficiario debe ser el usuario final.

Para terminar, les presento los contenidos de este número de *Visión*. En la sección "A fondo" les damos una breve reseña del posicionamiento de Neo-Sky en el mercado mayorista de telecomunicaciones y enumeramos las soluciones que ponemos a disposición de ISP y de otros operadores de telecomunicaciones. La entrevista, de la mano del director de Red y Tecnología, los acercará al departamento de red de una operadora y les permitirá entender mejor los retos a los que se enfrenta hoy día y los que se prevén a medio plazo. "En directo" les recuerda la disponibilidad de nuevas herramientas de gestión *on-line*. Además, en "Servicios" les presentamos el último desarrollo de producto de Neo-Sky.

Los invito a que continúen con la lectura de *Visión* y a que amplíen la información sobre Neo-Sky a través de [www.neo-sky.com](http://www.neo-sky.com). Atentamente. ●

César Arranz, presidente ejecutivo de Neo-Sky.

### Sumario

#### A fondo

Soluciones de Neo-Sky para operadores 1

Carta del presidente 1

#### Entrevista

Javier Fernández Amigo, director de Red y Tecnología de Neo-Sky 2

#### En directo

Portal de Clientes de Neo-Sky 3

#### Servicios

Neo-Sky presenta su nueva solución mayorista de alquiler de circuitos Ethernet 3

#### Actividades

3

#### 'Management'

Gestión de empresas para un liderazgo eficaz 4

► **ENTREVISTA** Javier Fernández Amigo, director de Red y Tecnología de Neo-Sky

## Redes: innovación continua para un servicio de calidad

### ¿Cuál es el estado actual de las redes en España?

España es un país que destaca por la fuerte competencia existente en el mercado de las telecomunicaciones. Esto hace que en los últimos años, desde la desregularización de las telecomunicaciones, un elevado número de operadores hayan invertido en desplegar redes alternativas a las del operador dominante. Sin valorar la eficiencia de dichas inversiones, estas redes permiten múltiples alternativas de acceso a los servicios.

En lo que respecta a las redes fijas, cabe resaltar la alta capilaridad de la red telefónica tradicional, con una penetración superior al 90%. Esta cobertura ha servido a los operadores alternativos para desarrollar sus propias redes aprovechando las distintas modalidades de servicios mayoristas de acceso al bucle, junto con el uso de tecnologías xDSL. En la actualidad existen más de dos millones de bucles desagregados. En los últimos años se ha iniciado también el despliegue de redes FTTH.

**El principal reto es dar cada día más servicios, con mayores prestaciones y con un menor coste**

Por otro lado, aunque las redes de cable convencional (HFC) han tenido un desarrollo relativamente reciente en nuestro país, ya suponen el 33% de los accesos fijos, con una cobertura de casi nueve millones de hogares. En esta línea, las redes de cable también están haciendo un importante esfuerzo inversor para dotarse de mayores capacidades para la transmisión de datos con velocidades que alcanzan los 100 Mbps, utilizando tecnología DOCSIS 3.0.

En cuanto a las redes para servicios móviles, existen cuatro redes con coberturas prácticamente solapadas, correspondientes a los cuatro principales operadores de telefonía móvil que hay en España. Este hecho permite disponer de estos servicios en cualquier parte de nuestro territorio. El esfuerzo inversor de estos operadores



se dirige a desarrollar sus redes para poder ofrecer servicios de banda ancha 3G con tecnología UMTS. Más del 37% de las estaciones base de los cuatro operadores está equipado para ofrecer servicios 3G, lo que permite que más del 91% de la población española tenga acceso a estos servicios.

### ¿Cuáles son los principales retos a los que se enfrenta este sector?

El hecho de ser un sector en el que hay una fuerte competencia y uno de los pocos que son deflacionistas (los usuarios se han beneficiado de una rebaja continua de precios) implica que los operadores deben realizar un ejercicio continuo de innovación y de mejora de su eficiencia. Por otro lado, el crecimiento continuo que experimenta el tráfico de datos, junto con el estancamiento e incluso la bajada de precios, obliga a invertir en nuevas tecnologías, más eficientes, que permitan transmitir y procesar este tipo de tráfico a un menor coste por bit.

Por suerte, el propio negocio de los operadores hace que tengan un profundo conocimiento de las ventajas que aportan las TIC a la mejora de los procesos productivos y, gracias a ello, que las utilicen de una manera muy efectiva en sus propios negocios. El principal reto de un operador es dar cada día más servicios, con mayores prestaciones y con un menor coste, lo cual requiere innovar continuamente y una revisión continua de mejora de los procesos internos y de las plataformas utilizadas para la prestación de servicios.

### ¿Y las principales inquietudes?

La principal ahora es la disminución de ingresos que ha sufrido el sector en el último año (5,4%), junto con el incremento continuo del tráfico y la necesidad de realizar inversiones para poder satisfacer las necesidades del tráfico. Además, los servicios que en los últimos años eran los motores de este sector, como la banda ancha fija y la telefonía móvil, siguen creciendo, pero a un menor ritmo, y se detecta que están llegando a un cierto grado de madurez.

### ¿Qué soluciones aporta Neo-Sky a este mercado?

Los servicios que presta están diseñados pensando en las necesidades específicas de sus mercados objetivo (empresas, Administraciones Públicas y otros operadores), que conoce en profundidad al llevar más de diez años trabajando exclusivamente en ellos. Ofrece servicios de acceso a Internet de alta capacidad simétricos, redes privadas virtuales y conectividad Ethernet, servicios mayoristas de capacidad de acceso para operadores e ISP, servicios de transporte sobre fibra óptica gracias a la comercialización de la importante infraestructura de fibra de la que dispone Iberdrola, etc.

Mediante acuerdos con los principales operadores de servicios de satélite, también cubrimos las necesidades de aquellas empresas que están ubicadas en lugares en los que no es posible la prestación de servicios de banda ancha por otros medios. Estos servicios están totalmente integrados en las operaciones de Neo-Sky. También ofrece un conjunto de servicios de valor añadido muy orientado a las empresas (por ejemplo, seguridad gestionada).

### ¿Qué ventajas aporta Neo-Sky con respecto a su competencia?

Un aspecto importante que diferencia a Neo-Sky de otros operadores es el hecho de disponer de red propia tanto en el acceso, a través principalmente de tecnologías radio, como en la red de transporte, gracias a la utilización de la red de fibra óptica de Iberdrola. Esto hace que podamos controlar toda la cadena de prestación de servicios a nuestros clientes y, por tanto, su calidad. ●

► **EN DIRECTO**

## Portal de Clientes de Neo-Sky

**E**l nuevo Portal de Clientes de Neo-Sky está disponible desde el mes de mayo a través de [www.neo-sky.com](http://www.neo-sky.com). Esta nueva versión incluye módulos de gestión de incidencias en tiempo real y tramitación de reclamaciones.

Estos nuevos módulos, que no tienen coste, responden al compromiso de Neo-Sky de mejora continua de su relación con los clientes. En cualquier momento, desde cualquier

dispositivo con acceso a Internet y navegador web completo, el cliente podrá, por ejemplo, abrir o consultar una incidencia, verificar los distintos estados por los que ha pasado, adjuntar información adicional relevante o confirmar en tiempo real la resolución de esa incidencia.

Ángel Brea, director de Atención al Cliente de Neo-Sky, afirma: "Desde que se puso en marcha la nueva versión, hemos observado una

reducción de los tiempos de respuesta a nuestros clientes. La buena acogida que ha tenido el portal se refleja en las encuestas de satisfacción, en las que ha sido valorado como una iniciativa muy positiva".

El acceso al Portal de Clientes se realiza a través de la página web de Neo-Sky, [www.neo-sky.com](http://www.neo-sky.com). Si es cliente de Neo-Sky, puede solicitar las claves de acceso llamando al teléfono 902 26 33 26. ●

► **SERVICIOS**

## Neo-Sky presenta su nueva solución mayorista de alquiler de circuitos Ethernet

**B**asada en la red de acceso Ethernet de Neo-Sky, esta solución permite a operadores, ISP y grandes empresas extender su red allí donde no disponen de infraestructuras propias. Neo-Sky Capacidad de Acceso Ethernet es la respuesta a la demanda de conectividad en emplazamientos que quedan fuera de su red.

Este servicio se ha desarrollado sobre la red propia de Neo-Sky, que dispone de una red de acceso inalámbrica basada en tecnología LMDS en las principales ciudades y centros de negocios y de una red de fibra óptica nacional de más de 15.000 kilómetros.

La red de Neo-Sky es Ethernet y transparente para cualquier tipo de

tráfico de datos. Sobre ella se pueden suministrar circuitos con ancho de banda a medida (con un pico de hasta 8 Mbps y garantizado

**Neo-Sky Capacidad de Acceso Ethernet permite disponer de conectividad de alta calidad, reduciendo al máximo la inversión y el tiempo de despliegue**

hasta el 100%), simétricos (envío y recepción de hasta 8 Mbps simultáneamente) y con diferentes calidades de servicio.

Los circuitos Ethernet que el cliente solicita a Neo-Sky para uno de los emplazamientos de servicio se transportan sobre la red de fibra óptica hasta el punto de concentración acordado.

El punto de concentración es el de interconexión entre las redes de Neo-Sky y las del cliente mayorista. El tráfico de todos los circuitos Ethernet del cliente se entrega agregado sobre una única interfaz, identificándose el tráfico de cada circuito Ethernet con un número de VLAN diferente.

Para obtener más información sobre las soluciones Ethernet de Neo-Sky, puede ponerse en contacto con su gestor comercial o con nuestro Centro de Atención al Cliente a través del teléfono 902 26 33 26. ●

► **ACTIVIDADES**

### III Noche de las TIC de Euskadi

El 20 de mayo de 2010 se celebró la III Noche de las TIC de Euskadi – Teleko Gaua en el Palacio Euskalduna de Bilbao. Como en años anteriores, esta nueva edición estuvo organizada por el Colegio Oficial y la Asociación de Ingenieros de Telecomunicación del País Vasco y contó con el patrocinio de Neo-Sky. A través de su apoyo, Neo-Sky reafirma su compromiso con el desarrollo de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías del País Vasco, donde presta, desde hace más de diez años, servicios de

telecomunicaciones para empresas a través de su propia red.

### AOTEC: IV Feria Tecnológica del Cable

El 9 y el 10 de junio de 2010 se celebró en el Hotel Auditorium de Madrid la IV Feria Tecnológica del Cable, organizada por AOTEC. Neo-Sky participó como expositor y patrocinador de esta nueva edición, en la que dio a conocer sus soluciones para el transporte y la distribución de señal audiovisual sobre su red IP de fibra, ámbito en el que Neo-Sky colabora

estrechamente con un buen número de operadores de cable.

### Innovation Data Center 2010

El pasado 3 de noviembre de 2010 se celebró en el Hotel Eurostars de Madrid el congreso Innovation Data Center Madrid 2010. Dirigido a los profesionales, permitió compartir las últimas tendencias y novedades tecnológicas del sector. Neo-Sky fue patrocinador del evento, en el que compartió con los asistentes, a través de una ponencia, su experiencia como proveedor de telecomunicaciones para CPD. ●

► 'MANAGEMENT'

# Gestión de empresas para un **liderazgo eficaz**

**Henry Mintzberg** ocupa la cátedra Cleghorn de Estudios de Gestión en la McGill University en Montreal.

La gestión de empresas no es una ciencia ni una profesión, pero requiere ambas y, además, una gran dosis de práctica. Se aprende con la experiencia y en un contexto específico. El trabajo del directivo, desde los aspectos más conceptuales hasta los más concretos, se lleva a cabo en tres planos: el de la información, el de las personas y el de la acción. En cada uno de ellos, el directivo debe desempeñar dos funciones: en el plano de la información, comunica y controla; en el plano de las personas, lidera y sirve de enlace con el exterior; y, en el plano de la acción, interviene y negocia.

Para que la gestión del directivo sea eficaz, éste debe aunar ciencia, arte y oficio. El arte está relacionado directamente con la visión y la intuición; la ciencia, con el análisis; y el oficio, con la experiencia.

Los directivos se enfrentan a problemas como el síndrome de la superficialidad, el problema del exceso de análisis, el dilema de qué y cómo delegar, el enigma del

## La gestión de empresas requiere ciencia, profesionalidad y una gran dosis de práctica

orden, la trampa de la confianza en uno mismo, la ambigüedad que generan la complejidad y los matices de las organizaciones, el problema del cambio junto con la necesidad de continuidad... Es necesario ser consciente de que existen todos estos problemas para poder enfrentarse a ellos, entenderlos, reflexionar sobre ellos y manejarlos de la mejor forma posible.

A pesar de las dificultades inherentes al puesto y de que no hay ningún directivo perfecto, se puede y se debe aspirar a ser cada vez más eficaz. Esta eficacia se construye teniendo en cuenta los elementos de un nuevo marco conceptual, basado en siete hilos conductores:

- 1. Energía.** El ritmo frenético de trabajo, la orientación a la acción, la variedad de las tareas y la fragmentación de las actividades exigen una gran cantidad de energía para ser eficaz.
- 2. Reflexión.** Son muchos los directivos realmente eficaces que son reflexivos: saben cómo aprender de las propias experiencias, estudian las diferentes opciones, retroceden cuando alguna no funciona y lo intentan con otra.
- 3. Análisis.** La clave de la eficacia en la gestión no está en utilizar exclusivamente el análisis, ni tampoco en emplear únicamente la intuición. Los directivos eficaces son buenos analizando, pero aún mejores conceptualizando.
- 4. Experiencia del mundo.** Los directivos deben ser capaces de asomarse de vez en cuando a otros mundos, a otras culturas, a otras organizaciones y, sobre todo, al pensamiento de otros, para así comprender mejor su propio mundo.
- 5. Colaboración.** Es indispensable para la gestión de la relación con las personas del interior o del exterior del grupo que se dirige.
- 6. Proactividad.** Los directivos son eficaces cuando toman la

iniciativa y emprenden sin esperar a reaccionar ante un estímulo y, además, toman las medidas necesarias para rodear los obstáculos.

- 7. Integración.** La gestión eficaz es como un gran tapiz tejido con los hilos de la reflexión, el análisis, la experiencia del mundo, la colaboración y la proactividad, todo ello imbuido de la energía personal y unido por la integración social.

## A pesar de las dificultades inherentes al puesto y de que no hay ningún directivo perfecto, se puede y se debe aspirar a ser cada vez más eficaz

Estos elementos se relacionan entre sí y conducen a la reflexión. Si a estos elementos se les añade la naturalidad, se obtiene como resultado no una organización con autoridades jerárquicas, sino comunidades en las que todo el mundo participa y cuyos miembros son respetados y, por tanto, tratan a los demás con respeto. En este modelo organizativo, los directivos no gobiernan a unos profesionales, sino que trabajan con todos ellos.

(Continúa)

Lea la continuación de este artículo en [www.visionneo-sky.com](http://www.visionneo-sky.com)