

Informe Anual 2008



Orientados a ti. | Informe Anual 2008



Sumario

04	Principales Magnitudes	
09	Carta a los Accionistas	
11	Órganos de Gobierno	
		12 ESTRUCTURA SOCIETARIA Y ACCIONARIAL
15	HISPASAT, una Compañía de Valor	
19	El Sistema de Satélites HISPASAT	
		20 FLOTA DE SATÉLITES E INFRAESTRUCTURAS DE CONTROL DE HISPASAT
		25 DERECHOS DE ATERRIZAJE (LANDING RIGHTS) Y RECURSOS ÓRBITA-ESPECTRO
27	Actividades Relevantes de 2008. Estrategia de Crecimiento	
		28 TRES NUEVOS SATÉLITES
35	HISPASAT a La Vanguardia Tecnológica	
		36 ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN
		37 PALCO HD Y TV DE ALTA DEFINICIÓN
		37 TDT POR SATÉLITE, LA TELEVISIÓN UNIVERSAL
		38 SIMBAD
		39 3D LIVE
		39 SOCCONE
		39 FURIA
		40 COLOSAT
		41 B21C
		41 WimSAT
43	Soluciones y Servicios	
		44 OCUPACIÓN DEL SISTEMA
		45 ACCESO A BANDA ANCHA, SERVICIOS MULTIMEDIA E INTERNET
51	Proyección Internacional	
		52 HISPASAT EN EL ENTORNO GLOBAL
		53 PROYECTO GALILEO
		54 FOROS INTERNACIONALES
57	Responsabilidad Social Corporativa	
		60 FUNCIÓN SOCIAL DEL SATÉLITE
65	HISPASAT en Cifras	
		66 RESULTADO ECONÓMICO
		70 CONTINUADO ESFUERZO INVERSOR Y DE INNOVACIÓN

Principales Magnitudes

HISPASAT ALCANZA POR QUINTO AÑO CONSECUTIVO UN NUEVO MÁXIMO HISTÓRICO EN TODAS SUS MAGNITUDES FINANCIERAS.

- El resultado neto del Grupo supera los 47 millones de euros, un 31 por cien más que el obtenido en 2007
- Con unos ingresos de 137,5 millones de euros, HISPASAT es ya la séptima compañía del mundo por ingresos.
- El margen de EBITDA se eleva al 80,9 por cien, lo que sitúa a HISPASAT como una de las compañías más eficientes del sector.
- El Plan de Crecimiento del Grupo refuerza su proyecto empresarial y su liderazgo en Europa y América.
- Los tres nuevos satélites de HISPASAT, Amazonas 2, Hispasat 1E e Hispasat AG-1, superan una inversión de 500 millones de euros.

GRUPO HISPASAT	2004	2005	2006	2007	2008
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	84,4	99,7	120,5	128,3	137,5
EBITDA	58,5	69,9	88,6	101,0	111,1
BENEFICIO NETO	2,2	9,8	24,5	35,7	47,0
TOTAL ACTIVOS	647,0	612,1	584,9	621,7	722,6
FONDOS PROPIOS	277,9	291,5	315,2	347,5	395,8
MARGEN EBITDA	69,3%	70,2%	73,6%	78,7%	80,9%
DEUDA NETA / EBITDA	4,8	3,1	1,6	1,0	0,7

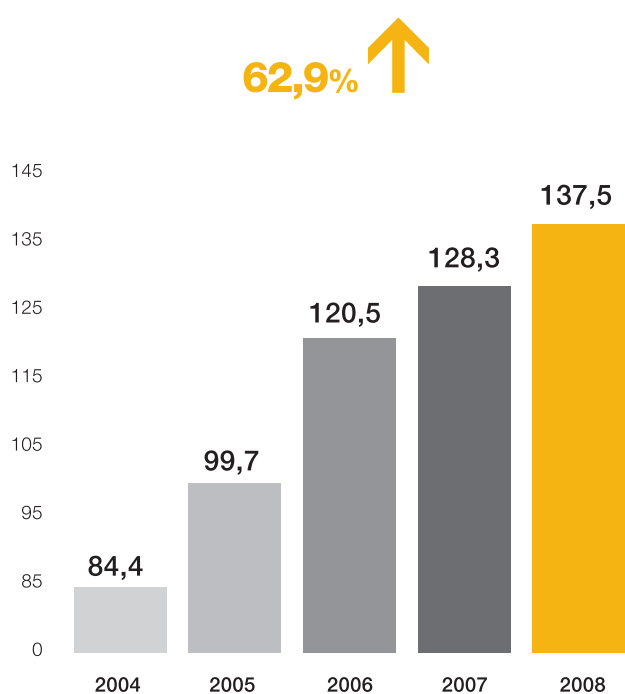
Principales magnitudes y ratios (mill. €)

EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES (2004-2008)



Evolución de la Cifra de Ingresos (2004-2008)

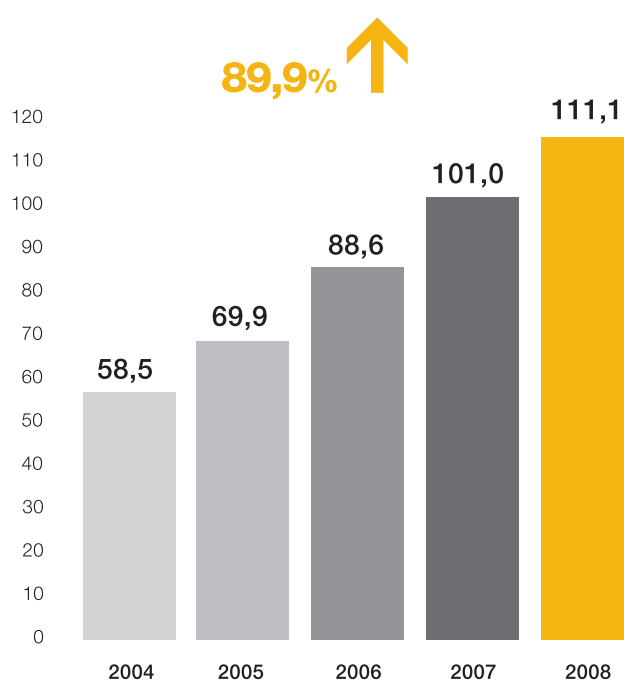
(en millones de euros)



El importe total de los ingresos del Grupo HISPASAT, a 31 de diciembre de 2008, se ha situado en los 137,5 millones de euros, con un aumento del 7,1 por cien respecto al año anterior. De la totalidad de estos ingresos, 133,8 millones de euros corresponden a ingresos por capacidad espacial, de los que 91,9 millones de euros han sido obtenidos desde la posición orbital 30° Oeste. Los ingresos generados desde la posición 61° Oeste superan, a cierre del ejercicio, los 42,2 millones de euros.

Evolución del EBITDA (2004-2008)

(en millones de euros)

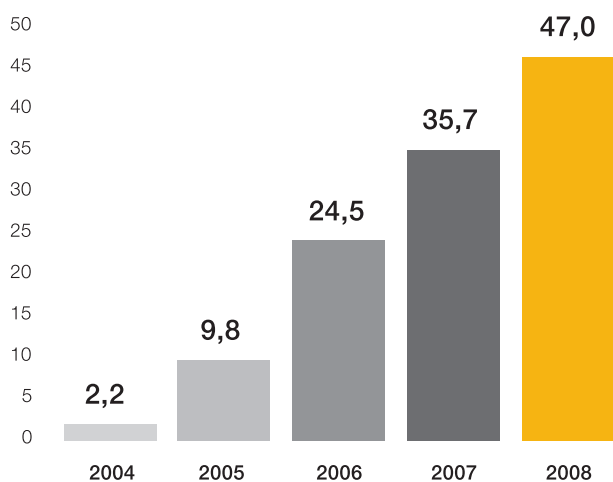


El EBITDA consolidado a cierre de 2008 supera los 111,1 millones de euros, con una mejora del 10,0 por cien sobre el EBITDA registrado el año anterior y del 89,9 por cien respecto a los datos de 2004. El margen de EBITDA, a cierre de 2008, es del 80,9 por cien, cifra que representa un incremento del 16,7 por cien sobre el obtenido en 2004.

Evolución del Resultado Neto (2004-2008)

(en millones de euros)

2036,4% ↑

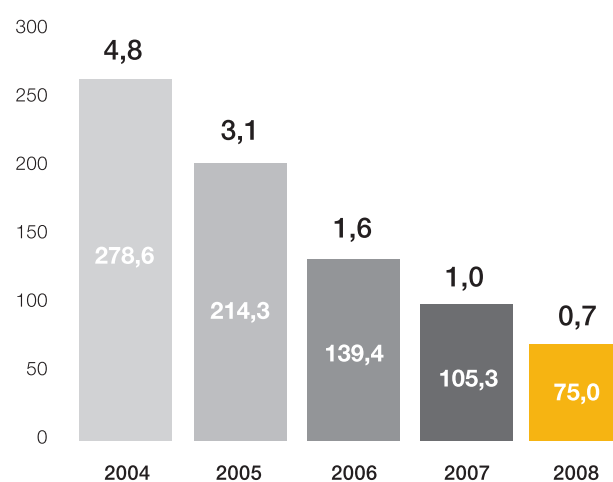


HISPASAT ha obtenido, a cierre del ejercicio 2008, un beneficio neto consolidado de 47,0 millones de euros, lo que representa un incremento del 31,6 por cien con relación al cierre de 2007. El resultado obtenido es el mayor alcanzado en sus veinte años como compañía dedicada a la adquisición, operación y comercialización de capacidad espacial.

Evolución Endeudamiento Neto (2004-2008)

(en millones de euros y ratio deuda neta / EBITDA)

85,4% ↓



En el ejercicio 2008 HISPASAT ha amortizado más de 34 millones de euros de su endeudamiento bancario. El endeudamiento neto del Grupo se sitúa en los 75 millones de euros, un 28,8% por debajo de la cifra de 2007. El ratio de Deuda Neta/ EBITDA, a 31 de diciembre de 2008, es de 0,7 veces.



Estimados accionistas:

En un entorno macroeconómico tan complejo como el actual, HISPASAT ha superado, por quinto año consecutivo, las expectativas previstas, alcanzando los mejores resultados de su historia. Esta evolución positiva de todas las magnitudes ratifica, un año más, el éxito de la estrategia de crecimiento definida a finales de 2004, reforzada año tras año, por el impulso dado a los diferentes programas que configuran las líneas básicas del Plan de Crecimiento de HISPASAT.

Con un resultado neto que supera los 47,0 millones de euros, el mayor alcanzado por HISPASAT en sus casi veinte años de historia, un margen de EBITDA por encima del 80,9 por cien y unos ingresos de explotación de más de 137,4 millones de euros, HISPASAT ha continuado en 2008 su avance en el ranking de los operadores satelitales, donde figura ya como la séptima compañía del mundo por cifra de ingresos.

El fuerte crecimiento experimentado por los resultados de HISPASAT, está asociado a la estrategia del Grupo de posicionarse como proveedor de servicios de calidad y elevado valor añadido, para la difusión de los contenidos de las plataformas digitales de Televisión Directa al Hogar (DTH) y la Televisión en Alta Definición (HDTV), así como para el despliegue de servicios de acceso a internet en entornos fijos y móviles. HISPASAT mantiene además una participación activa en proyectos ligados a la I+D+i, para el desarrollo de productos y servicios destinados al entorno empresarial, gubernamental y social en ámbitos tales como la tele-enseñanza y la telemedicina.

Desde un punto de vista geográfico, los ingresos por capacidad espacial de HISPASAT provienen, en un 68,5 por cien, de clientes ubicados en Europa y Norte de África, mientras los asociados a clientes ubicados en América representan el 31,5 por cien. Por tipo de servicio, el 97,3 por cien corresponde a ingresos por capacidad espacial.

Durante 2008, HISPASAT ha continuado su esfuerzo por establecer un modelo organizativo basado en una estructura empresarial eficiente, ajustada a las circunstancias actuales y compatible con las necesidades asociadas a los proyectos satelitales en curso. Fruto de las políticas desarrolladas en este ámbito, el importe total de los gastos operativos, en porcentaje sobre los ingresos de HISPASAT, se ha situado en el 19,1%, lo que representa una mejora del 10,1% respecto a la cifra de 2007 y del 36,9% respecto al ejercicio 2004.

El éxito alcanzado en las líneas de actuación planteadas, ha permitido situar el EBITDA el Grupo por encima de los 111,1 millones de euros y alcanzar elevados niveles de rentabilidad, que sitúan a HISPASAT como uno de los operadores de satélites más eficientes del mundo. El crecimiento experimentado por el EBITDA y del resto de magnitudes, han hecho posible continuar la tendencia de mejora del margen operativo que se sitúa en los 56,0 millones de euros, cifra que representa un incremento del 19,9 por cien, respecto a la obtenida en 2007.

En un negocio como el nuestro, de fuertes necesidades de inversión, la estructura financiera de la compañía resulta un parámetro esencial para garantizar su futuro en el sector y hacer realidad las oportunidades que se presentan en nuestro mercado. Bajo esta perspectiva, durante este ejercicio, HISPASAT ha amortizado 34 millones de euros de su deuda a largo plazo, lo que ha permitido una reducción del ratio Deuda neta / EBITDA del 25 por cien, hasta situarlo en 0,7 veces a cierre del ejercicio.

La sólida estructura financiera de HISPASAT, unida a la capacidad de generar flujos de caja predecibles a largo plazo, han permitido al Grupo abordar, desde una posición de clara fortaleza y sin recurso al accionista, los compromisos de inversión asociados a los tres nuevos satélites –Amazonas 2, Hispasat 1E e Hispasat AG1 (SmallGeo)– incluidos en el Plan de Crecimiento, a los que HISPASAT destinará más de 500 millones de euros y con los que reforzará su posición competitiva y acelerará su crecimiento, y expansión en Europa, América y otras regiones consideradas estratégicas.

En el ámbito de la innovación tecnológica, HISPASAT ha liderado la segunda fase del proyecto Palco HD, que desarrolla nuevas herramientas para facilitar la instalación y despliegue sin barreras de la Alta Definición (HD) en España. También ha participado en el Proyecto 3D Live, orientado a los nuevos servicios de transmisión de televisión en 3D, vía satélite, cuyos resultados permiten aplicar las últimas tecnologías audiovisuales en 3D, para ofrecer servicios rentables y muy atractivos al ciudadano. En lo que se refiere al avance de la televisión digital terrestre (TDT), HISPASAT ha apoyado la implementación de una plataforma de difusión vía satélite que complementa la red de difusión terrestre, asegura la cobertura y permite que los programas de los multiplex de TDT, alcancen una cobertura del 100% de la población, pudiendo ser recibidos en las zonas de sombra del despliegue terrestre.

Con los programas en curso, HISPASAT tiene expectativas favorables para continuar su senda de crecimiento y captar gran parte de la demanda asociada al crecimiento de los operadores de telecomunicaciones, presentes en sus áreas de cobertura, y a los nuevos productos y servicios destinados a satisfacer las crecientes necesidades de comunicación de sus clientes. De cara a abordar este futuro lleno de oportunidades, la compañía seguirá avanzando en la consolidación de su modelo de negocio y generando nuevas oportunidades que permitan prestaciones de calidad que contribuyan a la creación de valor para la sociedad.



Órganos de Gobierno

Estructura Societaria y Accionarial

Compañías del Grupo

La Sociedad HISPASAT, junto con sus sociedades dependientes (HISPASAT Canarias, HISPAMAR Satélites, HISPASAT Brasil e HISPAMAR Exterior) y asociadas (HISDESAT Servicios Estratégicos y Galileo Sistemas y Servicios), componen el denominado grupo HISPASAT.

HISPASAT Canarias, S. L. U.

HISPASAT Canarias se constituyó el 22 de diciembre de 2000. La sociedad tiene por objeto el desarrollo de la posición orbital 61° Oeste a través de la cual el Grupo ha canalizado su expansión internacional, así como el fortalecimiento de su presencia en América. HISPASAT Canarias también presta servicios de telemetría y telecontrol de satélites y asesoramiento de las telecomunicaciones por satélite.

HISPAMAR Satélites, S.A. e HISPASAT Brasil, Ltda.

HISPAMAR Satélites se constituyó el 18 junio de 2001. Su objeto social es la operación y explotación comercial de los satélites del Grupo ubicados en 61° Oeste. Para el desarrollo de esta actividad el Grupo HISPASAT cuenta con el apoyo de Oi (anteriormente Telemar), operador brasileño de telefonía para el Norte y Este de Brasil y socio de referencia de este proyecto. Oi participa con un 19,04 por cien en HISPAMAR Satélites. La compañía, gestiona el Centro de Control de Río de Janeiro. Respecto a HISPASAT Brasil, la actividad principal de la sociedad, constituida el 23 de noviembre de 1999, es la comercialización en Brasil de la capacidad espacial de los satélites de la flota de HISPASAT ubicados en 30° Oeste. HISPASAT Brasil se constituyó en noviembre de 1999.

HISPAMAR Exterior, S.L.U.

Con fecha 2 de diciembre de 2005, HISPAMAR Satélites constituyó en España la sociedad HISPAMAR Exterior. El objeto social de esta compañía es el arrendamiento y comercialización, fuera del territorio de la República Federativa de Brasil, de la capacidad espacial de los satélites del Grupo ubicados en 61° Oeste.

HISDESAT Servicios Estratégicos, S.A.

HISDESAT Servicios Estratégicos se constituyó en julio de 2001 como apuesta estratégica del Ministerio de Defensa español y la empresa HISPASAT para la prestación de servicios de calidad en el mercado de las comunicaciones seguras por satélite en bandas X y Ka. La actividad principal de la compañía es la adquisición, operación y comercialización de sistemas satelitales de aplicación gubernamental. Proporciona, además, servicios estratégicos de comunicaciones a organismos internacionales y a países aliados y amigos. A través de su participación en la empresa norteamericana Xtar Llc, HISDESAT complementa, con el satélite Xtar-Eur, el sistema de comunicaciones gubernamentales por satélite del Ministerio de Defensa español.

Galileo Sistemas y Servicios, S. L.

Galileo Sistemas y Servicios se constituyó el 27 de octubre de 2000. Su objeto social es el desarrollo, implantación, operación, explotación y comercialización de servicios de sistemas de navegación global por satélite vinculados con el proyecto Galileo promovido por la Unión Europea y la Agencia Europea del Espacio (ESA).

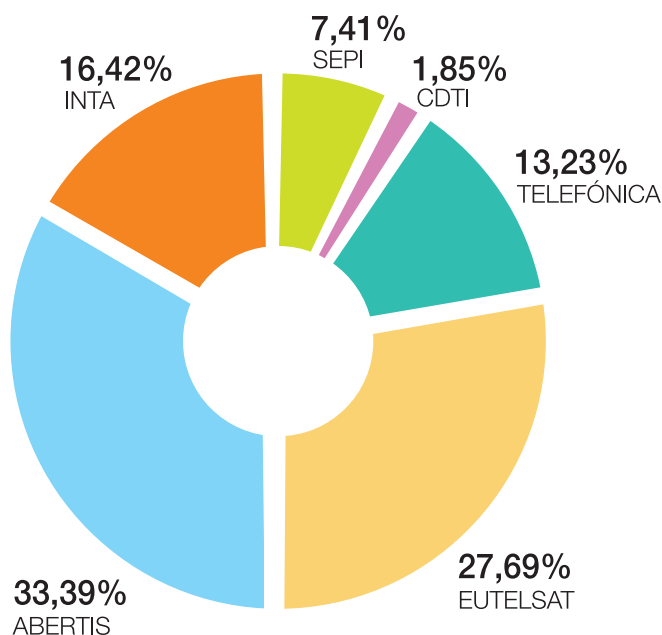
Además de las sociedades descritas, el grupo HISPASAT cuenta también con sociedades y/o establecimientos permanentes en otros países como México y Argentina.

Accionariado

Desde su constitución en 1989, HISPASAT ha tenido para el gobierno Español y para los usuarios del sistema, un alto valor estratégico. Gracias a HISPASAT, España dispone de un sistema nacional de comunicaciones por satélite en bandas de frecuencia especiales y de alta seguridad, capaz de satisfacer sus necesidades de comunicación en áreas de interés geoestratégico. El Grupo facilita además los medios tecnológicos para intensificar las comunicaciones con Iberoamérica, reforzando los vínculos culturales y de información.

HISPASAT es además una pieza clave en el desarrollo de la industria aeroespacial y de telecomunicaciones española, impulsando su crecimiento, facilitando el acceso a nuevas tecnologías de elevada sinergia y valor añadido, contribuyendo al desarrollo de la tecnología espacial, con importantes efectos inducidos directos, en los sectores de la comunicación, seguridad, localización y navegación; e indirectos de la industria tradicional para los que HISPASAT es una importante fuente de retornos.

Dado su carácter estratégico, la compañía cuenta en su capital con la presencia del sector público español (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial –INTA–, Sociedad Estatal de Participaciones Industriales –SEPI– y Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial –CDTI–), operadores de telecomunicaciones (Telefónica y Eutelsat) y uno de los Grupos líderes en España en la gestión de infraestructuras y servicios de telecomunicaciones (Abertis Telecom).



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECTIVOS

LA ADMINISTRACIÓN DE HISPASAT ESTÁ CONFIADA A UN CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN REPRESENTANTE DE LAS EMPRESAS, ORGANISMOS E INSTITUCIONES PRESENTES EN EL ACCIONARIADO.

A 31 DE DICIEMBRE DE 2008, EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE HISPASAT, S.A. ESTABA INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES MIEMBROS:



PRESIDENTA DEL CONSEJO

Dña. Petra Mateos-Aparicio

VOCALES

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Fernando González García (En representación del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial)

D. Roberto López Fernández

D. Enrique Carrascal González

D. Giuliano Berretta

D. Jean Paul Brillaud

D. Jesús Domingo Laborda (En representación de Eutelsat Services & Beteiligungen GmbH)

D. Alfonso Pajuelo Gallego (En representación de Telefónica de Contenidos, S.A.U.)

D. Pedro Méndez Marco (En representación de EADS-Construcciones Aeronáuticas, S.A.)

D. Carlos Espinós Gómez

D. Andrea Luminari

D. Javier Martí de Vesés Estades

D. Carlos Sagasta Reussi

SECRETARIO NO CONSEJERO Y LETRADO ASESOR

D. Pedro Ramón y Cajal Agüeras

VICESECRETARIO NO CONSEJERO

D. Javier Folguera Fernández



hispasat



HISPASAT, una Compañía de Valor



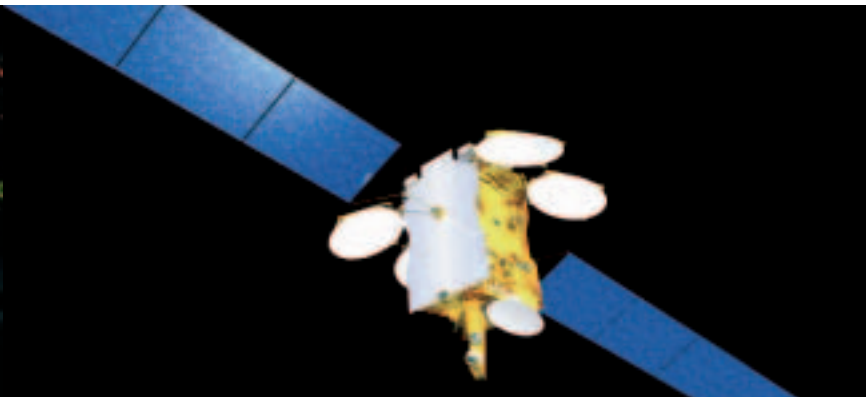
HISPASAT, una Compañía de Valor

HISPASAT se ha situado en los últimos años como uno de los principales operadores de satélites del mundo y referente de calidad en la prestación de servicios avanzados en el mercado de las tecnologías de la información y la comunicación. Las posiciones orbitales, las frecuencias asociadas, los derechos de aterrizaje y la elevada calidad de los servicios aportados por HISPASAT a sus clientes, otorgan a la compañía un alto valor estratégico y refuerzan el papel de España como uno de los países miembros de la Unión Europea que cuenta con un operador de satélites propio, capaz de añadir autonomía a la infraestructura de red y facilitar la participación de España en el reparto mundial de un recurso escaso como es el recurso órbita-espectro de alto valor estratégico.

HISPASAT es, también, el vehículo idóneo para intensificar las comunicaciones con Latinoamérica, región en la que difunde y distribuye los contenidos y canales de Radio Televisión Española (RTVE) y de varias plataformas de servicios de Televisión Directa al Hogar (DTH).

HISPASAT es además una pieza clave para el avance de la industria aeroespacial y de telecomunicaciones de nuestro país, al impulsar su crecimiento, facilitar el acceso a nuevas tecnologías de elevado valor añadido y contribuir a su internacionalización.

Los programas desarrollados por HISPASAT contribuyen al desarrollo de la industria, generando importantes efectos inducidos directos en los sectores de la comunicación y la seguridad e indirectos en la industria tradicional.



A la derecha la Presidenta de HISPASAT, Petra Mateos-Aparicio y a la izquierda el Presidente y CEO de Arianespace, durante la firma del próximo lanzamiento de HISPASAT.



Gracias a la cobertura global, rápido despliegue y alta fiabilidad de sus satélites, HISPASAT es un elemento fundamental en el proceso de implantación de la TDT y de su objetivo de cobertura de la totalidad del territorio nacional.

En su apuesta constante por la excelencia y la competitividad, HISPASAT es, además, una compañía líder en innovación tecnológica. Participa en numerosos proyectos de I+D+i, tanto en España como en Europa, relacionados con los principales campos de interés estratégico en el ámbito de las telecomunicaciones por satélite: TV de Alta Definición y en 3D, desarrollos de estándares avanzados en las comunicaciones por satélite, servicios por satélite en movilidad y técnicas de acceso condicional optimizadas para la gestión de contenidos y de la publicidad por satélite.

Con el Plan de Crecimiento que incluye el lanzamiento de los nuevos satélites Amazonas 2, Hispasat 1E y Small-Geo, y la puesta en valor de las nuevas líneas estratégicas que incluyen la diversificación del negocio tradicional, HISPASAT continúa apostando por transformar su crecimiento orgánico en rentabilidad y un mayor valor para sus accionistas .





El Sistema de Satélites HISPASAT

Flota de Satélites e Infraestructuras de Control de HISPASAT

La flota actual de HISPASAT se compone de modernos satélites de elevada potencia, con cobertura sobre Europa, Norte de África y América, situados en las posiciones orbitales 30° Oeste (Hispasat 1C, Hispasat 1D) y 61° Oeste (Amazonas 1). Como parte del Plan de Expansión y Crecimiento, HISPASAT tiene previsto el lanzamiento de tres nuevos satélites que duplicarán su capacidad espacial en órbita. En línea con esta estrategia de crecimiento orgánico, en 2009, HISPASAT lanzará al espacio un nuevo satélite – el Amazonas 2 - sobre la posición orbital 61° Oeste, con el que el Grupo fortalecerá esta posición y logrará una mejora significativa de su liderazgo en América, consolidándose como compañía de referencia en el sector de los operadores satelitales con presencia en la región.

Los satélites Hispasat 1C y 1D, ubicados en la posición orbital 30° Oeste, son el soporte idóneo para la prestación de una amplia gama de servicios de comunicaciones sobre España, Portugal, resto de Europa, norte de África, y América. La gran potencia de emisión de sus 52 transpondedores en banda Ku, con un ancho de banda de 36 a 72 MHz, y su cobertura, ofrecen plena conectividad entre Europa y América; permitiendo la distribución de señales (voz, datos, contenidos audiovisuales, Internet) y su recepción mediante antenas de reducido diámetro.





El satélite Amazonas 1, situado en la posición orbital 61° Oeste, es el primer satélite concebido y diseñado para toda América, con la cobertura y la potencia adecuadas a las necesidades específicas de comunicación satelital de la región. Sus 32 transpondedores activos en banda Ku y los 19 en banda C permiten a HISPASAT ofrecer todo tipo de servicios de telecomunicaciones y audiovisuales en su área de cobertura. Gracias a su capacidad transatlántica, el Amazonas 1 cubre además Europa y Norte de África. Esta flexibilidad, unida a las altas prestaciones que aporta la carga útil avanzada de comunicaciones (Amerhis), desarrollada por HISPASAT en colaboración con la Agencia Espacial Europea (ESA), hace de HISPASAT una compañía pionera en el desarrollo de tecnologías avanzadas y en la comercialización de servicios innovadores.

La incorporación de Amerhis al catálogo de soluciones tecnológicas ofrecidas y gestionadas por HISPASAT ha permitido que el satélite Amazonas haya dejado de ser mero repetidor transparente para convertirse en un sistema inteligente capaz de procesar y regenerar señales a bordo. Gracias a Amerhis, HISPASAT es capaz de facilitar comunicaciones entre dos puntos en un único salto, con reducido retardo y sin necesidad de HUB. Estas características permiten al Grupo disponer de un avanzado catálogo de servicios entre los que destacan: los Servicios corporativos a grandes, medianas y pequeñas empresas, con oficinas distribuidas en diferentes países; Servicios gubernamentales para el despliegue inmediato de terminales de reducidas dimensiones, ofertas combinadas de los operadores de telecomunicaciones para extender el "Triple Play", telefonía móvil y telemedicina.

Tras el éxito del proceso de comercialización de Amazonas 1, durante 2008, HISPASAT ha continuado con el proceso de fabricación de un nuevo satélite, Amazonas 2, con el que la compañía incrementará su presencia en América. Configurado para un funcionamiento complementario con el Amazonas 1 y una óptima atención a las necesidades de capacidad espacial de su mercado objetivo, el Amazonas 2, se ha diseñado para prestar, a través de sus 64 transpondedores, una gran variedad de servicios de comunicaciones, entre los que destacan los relacionados con la difusión de los contenidos de las principales plataformas de televisión directa al hogar (DTH), el despliegue de redes de telefonía fija y móvil, la tele-enseñanza, la telemedicina y los servicios de banda ancha y de acceso a Internet de alta velocidad en lugares remotos, donde la conexión vía satélite es la única solución tecnológica para incorporar a la Sociedad de la Información a cualquier persona, sea cual sea su lugar de residencia, con independencia de su ubicación geográfica y de las dificultades orográficas que pudieran existir. La cobertura del Amazonas 2 se extenderá sobre el continente americano, desde Alaska hasta Tierra del Fuego, con coberturas optimizadas sobre Norteamérica y Sudamérica.



Para el control y la supervisión de los satélites de la flota, el Grupo cuenta con infraestructuras de control situadas en Arganda del Rey (Madrid), Maspalomas (Gran Canaria) y Río de Janeiro (Brasil), así como con estaciones remotas de monitoreo, en Balcarce (Argentina) y México D. F.

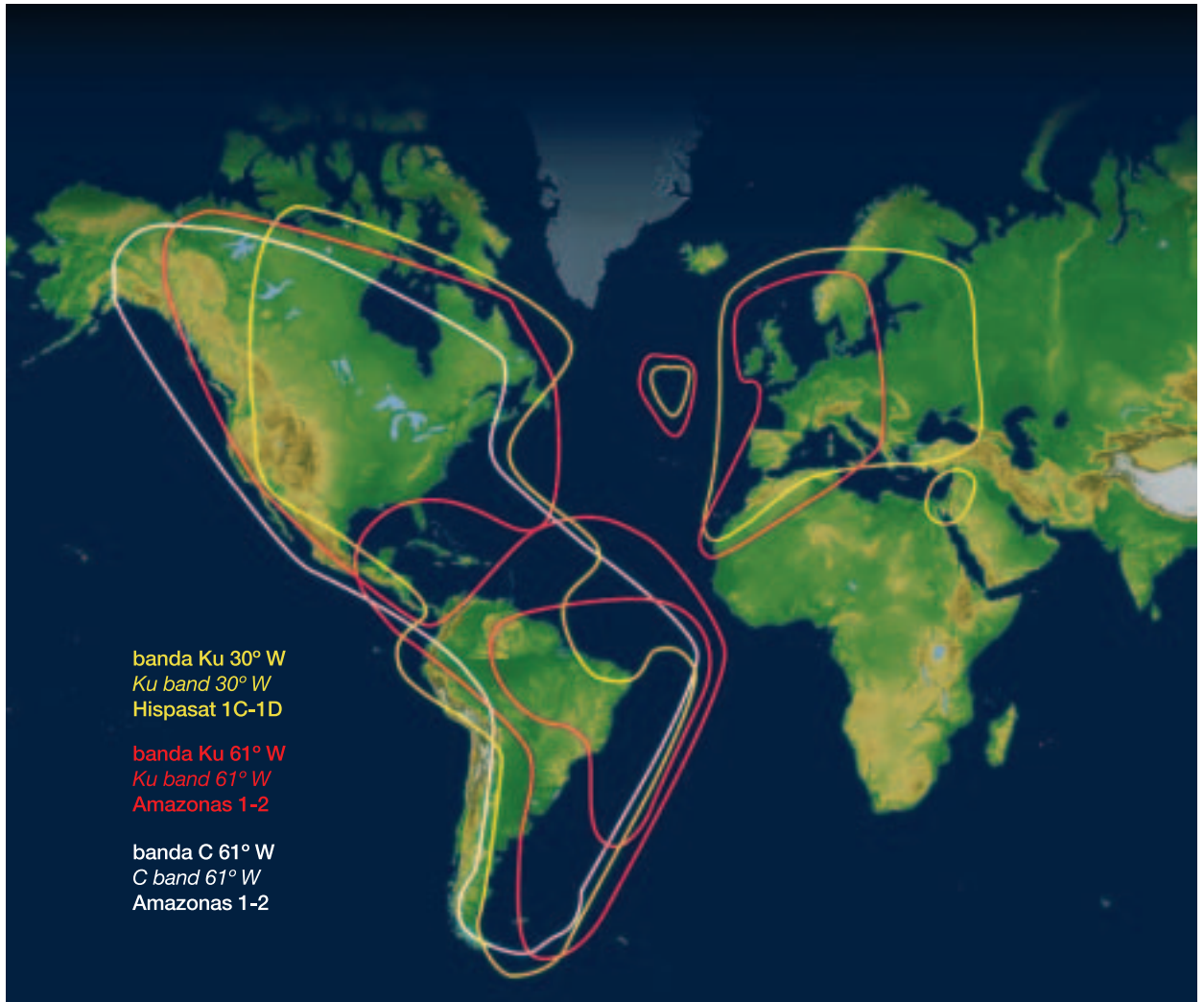
A través de la sociedad HISDESAT Servicios Estratégicos, el Grupo ha desarrollado el programa de comunicaciones por satélite para usos gubernamentales del Ministerio de Defensa español, según lo establecido en la Directiva de Defensa Nacional y en el Plan Estratégico Conjunto.

El programa de comunicaciones gubernamental cuenta en la actualidad con dos satélites de última generación – el SpainSat y el Xtar-Eur– ubicados en la posición trasatlántica 30° Oeste, el primero, y en la posición oriental 29° Este el segundo. Además de cubrir las necesidades de comunicaciones de diversos organismos públicos españoles vinculados a la seguridad y la defensa, los satélites SpainSat y Xtar-Eur ofrecen servicios de comunicaciones en banda X y Ka a gobiernos de países aliados y amigos. La cobertura combinada de estos satélites alcanza dos tercios de la superficie terrestre, desde Singapur hasta Denver.

El gran número de haces móviles y su interconexión dotan al sistema de gran flexibilidad, autonomía y capacidad para ofrecer una respuesta inmediata a las diferentes necesidades de comunicaciones gubernamentales. Ambos satélites cuentan con una vida útil mínima de 15 años, por lo que, con su entrada en funcionamiento se satisfacen los requisitos operativos del Ministerio de Defensa español hasta el año 2021.

Para la operación de estos satélites, el sistema cuenta con los recursos existentes en los Centros de Control situados en Arganda del Rey (Madrid) y Maspalomas (Canarias), para el SpainSat, así como en Hawley (Pennsylvania) y Mt. Jackson (Virginia) para el Xtar-Eur.

Desde 2008, HISDESAT desarrolla además el Plan Nacional de Observación de la Tierra, integrado por los satélites Ingenio y Paz, que proveerán a sus clientes de imágenes y nuevos servicios enfocados a cartografiar la superficie terrestre y a la evaluación de las catástrofes naturales, entre otros.



Posición orbital	Satélite	Transpondedores	Año lanzamiento
30° Oeste	Hispasat 1C	24 Ku	2000
30° Oeste	Hispasat 1D	28 Ku	2002
61° Oeste	Amazonas 1	32 Ku, 19C	2004
61° Oeste	Amazonas 2	54 Ku, 10 C	Previsto 2009
30° Oeste	Hispasat 1E	53Ku	Previsto 2010
-	Hispasat AG1	20 Ku, 3 Ka*	Previsto 2012

A través de HISDESAT

29° Este	Xtar-Eur	12X	2005
30° Oeste	SpainSat	13 X, Ka	2006

*Con un máximo de 20 transpondedores.

Landing Rights



***Derechos en Caribe**

Anguilla, Aruba, Barbados, Islas Cayman, Jamaica, San Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Trinidad-Tobago

DERECHOS DE ATERRIZAJE Y RECURSOS ÓRBITA-ESPECTRO

DERECHOS DE ATERRIZAJE

El Grupo HISPASAT dispone de las preceptivas licencias (también denominadas derechos de aterrizaje o "landing rights"), para operar en todos los países sobre los que dispone de cobertura con su sistema de satélites, lo cual incluye todos los países de Europa occidental y central, de América y del Norte de África.

Estas licencias que tienen requisitos, derechos y obligaciones distintas en función del país concreto, hay que mantenerlas y ampliarlas con los nuevos satélites que se incorporan a la flota.

En 2008 HISPASAT ha avanzado en la ampliación de dichos derechos que supone, en los países americanos, el próximo lanzamiento del Amazonas 2.

Por otro lado, también hay que adecuar permanentemente las licencias otorgadas a las modificaciones del marco regulatorio que tienen lugar en los diversos países. En particular, en 2008, se han producido modificaciones en Perú, Ecuador y Bolivia.

Landing Rights en América

Argentina	Guayana Francesa
Bahamas	Guyana
Belize	Haití
Bolivia	Honduras
Brasil	Jamaica
Canada	México
Caribe*	Nicaragua
Chile	Panamá
Colombia	Paraguay
Costa Rica	Perú
Cuba	Puerto Rico
Ecuador	República Dominicana
El Salvador	Surinam
Estados Unidos	Uruguay
Guatemala	

RECURSOS ÓRBITA-ESPECTRO

Los Recursos Órbita-Espectro suponen una pieza fundamental para los Operadores de Satélites, puesto que sin ellos no sería posible su utilización.

En el ámbito de los Satélites Geoestacionarios (aquellos que permanecen fijos para un observador colocado en la superficie terrestre) al que pertenecen los satélites de HISPASAT, se requiere una ubicación en la Órbita Geoestacionaria (circunferencia concéntrica con la Tierra, situada sobre el plano ecuatorial, a 36.000 Km de distancia), con frecuencias que puedan ser utilizadas de acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y disposiciones nacionales de aplicación, sin causar y sin sufrir interferencias de otros satélites ni de las redes terrenas que las utilizan (estaciones ubicadas en la superficie terrestre).

Se trata de un bien cada vez más escaso debido a la proliferación de sistemas de satélites en la Órbita Geoestacionaria en operación y de aquellos todavía no operativos, pero ya notificados a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

El Grupo HISPASAT dispone de dos posiciones orbitales (30° Oeste, bajo jurisdicción española, y 61° Oeste, bajo jurisdicción brasileña), con frecuencias en banda Ku, C y Ka.

Las comunicaciones para Defensa se prestan desde 30° Oeste (bandas X y Ka) y desde 29° Este (banda X), ambas bajo jurisdicción española.

El crecimiento de los Operadores de Satélites existentes y la aparición de nuevos Operadores implica una actividad constante de análisis de la documentación publicada por la UIT y de participación en reuniones de coordinación en relación con las posiciones orbitales próximas para preservar el Recurso Órbita-Espectro del Grupo HISPASAT.

Asimismo, se mantiene la búsqueda de nuevas oportunidades de Recurso Órbita-Espectro que puedan resultar de utilidad para HISPASAT, en el marco de su estrategia de crecimiento.



Actividades Relevantes 2008.
Estrategia de Crecimiento.

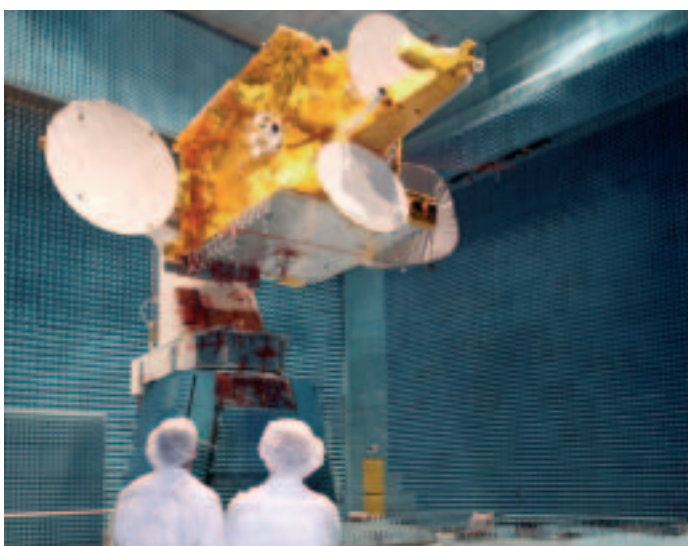
Estrategia de Crecimiento: Tres Nuevos Satélites.

HISPASAT HA REFORZADO SU PROYECTO EMPRESARIAL CON UN PLAN DE CRECIMIENTO QUE INCLUYE EL LANZAMIENTO DE TRES NUEVOS SATÉLITES, AMAZONAS 2, HISPASAT 1E E HISPASAT AG1, QUE DUPLICARÁN SU CAPACIDAD ESPACIAL EN ÓRBITA EN LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS Y SUPODRÁN UNA INVERSIÓN TOTAL DE MÁS DE 500 MILLONES DE EUROS.

AMAZONAS 2, HISPASAT 1E e HISPASAT AG 1

Siguiendo con el plan definido, durante 2008 el Grupo ha avanzado en el proceso de fabricación y pruebas del Amazonas 2. Todas las revisiones, establecidas en el programa, realizadas en este ejercicio con el fin de garantizar el funcionamiento del satélite, han concluido satisfactoriamente. Entre los hitos más relevantes del complejo proceso, cabe destacar la entrega e integración de los módulos de servicio y comunicaciones de los diferentes equipos, tanques de combustible, estructura del cilindro central, paneles y el resto de equipos asociados, el acoplamiento de ambos módulos y el comienzo de los ensayos en las instalaciones del fabricante EADS Astrium en Toulouse, Francia.

Asimismo, con el objeto de preparar la puesta en órbita del satélite, prevista para 2009, se han realizado con Arianespace las actividades asociadas al servicio del lanzamiento contratado, tanto en los aspectos técnicos de definición de interfaces satélite/lanzador y de análisis de misión, como logísticos. Una vez finalizada la construcción del satélite, el Amazonas 2 será trasladado a la base de lanzamiento para las últimas pruebas y el repostaje antes de su fijación al vehículo lanzador.



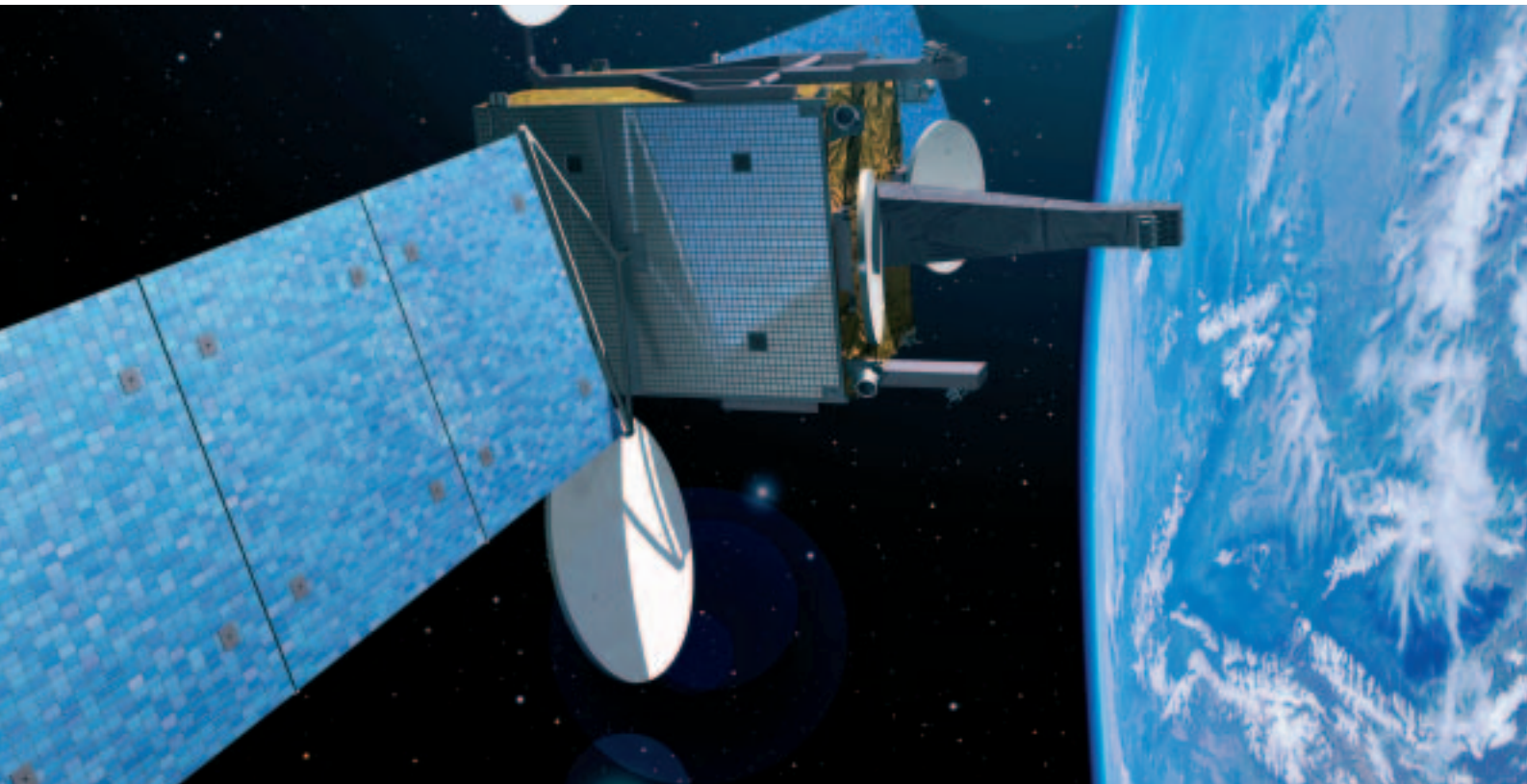
En paralelo a las actividades ligadas a la fabricación del Amazonas 2, para reforzar la presencia de HISPASAT en 30° Oeste y acelerar su crecimiento en Europa, el Consejo de Administración aprobó, por unanimidad en junio de 2008, la fabricación de un nuevo satélite, el Hispasat 1E, que se unirá a los satélites Hispasat 1C e Hispasat 1D, ubicados en dicha posición orbital. Tras un exhaustivo proceso de evaluación en el que se analizaron la experiencia, calendario y credibilidad en cumplimiento de plazos de las propuestas presentadas por los principales fabricantes, HISPASAT adjudicó a la compañía Space Systems Loral el contrato para la construcción del satélite que contará con una importante participación directa de la industria española.

Basado en la Plataforma 1300 de SS/L, el Hispasat 1E contará con una vida útil estimada de 15 años, y prestará servicios de comunicaciones fijas y de radiodifusión a través de un total de 53 transpondedores simultáneos, que operarán en banda Ku. Tendrá una masa de lanzamiento de 5,3 toneladas, unos paneles solares configurados en cruz de cinco elementos cada ala, una envergadura total en órbita de más de 26 metros y una potencia superior a 14 kW al final de su vida útil.

Al igual que en el resto de sus programas de fabricación de satélites, HISPASAT ha puesto en marcha con el fabricante y el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), un importante programa de retornos industriales a favor de la industria aeroespacial española. Dicho programa garantiza una significativa participación de la industria aeroespacial nacional en el proceso de fabricación del Hispasat 1E, al que incorporará sus más avanzados desarrollos tecnológicos.

A lo largo de 2008, HISPASAT ha realizado las revisiones de calificación de los equipos y la revisión preliminar del Hispasat 1E, demostrándose que éste cumple con los requisitos de prestaciones establecidos. Fruto de este proceso, también han quedado congelados los interfaces claves del sistema y acordada la categorización de unidades y el plan de desarrollo y pruebas asociados, habiéndose iniciado el diseño detallado del mismo, y procediendo a establecer las especificaciones y diseño de las diversas unidades que componen el satélite.





hispasat 
acercando culturas

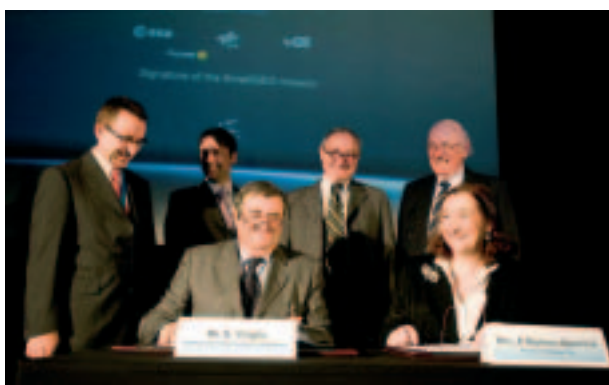
HISPASAT AG1, NUEVO SATÉLITE DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Al objeto de continuar a la vanguardia en la innovación tecnológica, HISPASAT suscribió en 2008 el acuerdo con la Agencia Espacial Europea (ESA) para el desarrollo y lanzamiento de un pequeño satélite geoestacionario que permita a la industria europea desarrollar tecnologías destinadas al mercado de las telecomunicaciones comerciales para este tipo de plataformas. En virtud del mencionado acuerdo, HISPASAT se convertirá en el primer operador responsable de la operación de un satélite geoestacionario desarrollado a partir de una pequeña plataforma de satélite capaz de soportar una carga útil de hasta 300 kilogramos, con una potencia de hasta 3 Kw y una vida útil de hasta 15 años. El satélite está siendo desarrollado por la empresa alemana OHB-System AG junto con una fuerte presencia de la industria satelital española y europea.

El satélite Hispasat AG1, cuyo lanzamiento está previsto para 2012, tendrá una masa de lanzamiento de 3 toneladas. Sus 20 transpondedores en banda Ku y tres en banda Ka (con un máximo de 20 transpondedores) suministrarán una amplia oferta de servicios de comunicaciones. El satélite embarcará la carga útil de REDSAT, fabricada enteramente por la industria espacial española, (Thales Alenia Space España y EADS-Casa Espacio), en colaboración con el CDTI. Además, contará con un repetidor transparente que será construido por la compañía alemana TESAT.

La cobertura en banda Ku se extenderá sobre la Península Ibérica, incluidas las Islas Baleares, Canarias, Madeira y Azores, resto de Europa, norte de África y América, desde Alaska a Tierra de Fuego. La banda Ka se centrará en tres haces específicos sobre la Península Ibérica.

La presencia de HISPASAT en este proyecto, relevante para la cualificación de vuelo de la plataforma promovida por la Agencia Espacial Europea, supone una clara apuesta de la compañía por la colaboración entre las industrias espaciales, al tiempo que contribuye a la continuidad de la presencia de la industria española en programas de alta cualificación tecnológica, gracias a los cuales es posible desarrollar nuevas aplicaciones en el ámbito de las telecomunicaciones espaciales del futuro.



Firma del proyecto SMALL GEO

HITOS COMERCIALES

El ejercicio 2008 viene marcado por el cumplimiento de los objetivos estratégicos en el ámbito comercial, ligados a la mejora de la posición competitiva del Grupo en sus áreas de cobertura. Así, en lo que a Europa y Norte de África se refiere durante este periodo, HISPASAT ha sido capaz de consolidar su presencia, como compañía líder en la difusión de los contenidos de las plataformas digitales de Televisión Directa al Hogar (DTH) en la Península Ibérica, área en la que difunde, en exclusiva, a través de su flota de satélites, la nueva Plataforma TV por satélite desarrollada en Portugal: la Plataforma MEO, propiedad de Portugal Telecom, que incorpora más de 100 canales de televisión, 1.500 títulos de video bajo demanda y contenidos deportivos en alta definición. Con estos nuevos contenidos, HISPASAT se ha convertido en la compañía que opera de manera exclusiva en las dos plataformas DTH existentes en Portugal.

Otro de los objetivos conseguidos en 2008, ha sido la mejora de la posición competitiva del Grupo y el crecimiento del parque de antenas en las dos plataformas operativas en la Península Ibérica: Digital+ y Zon TV Cabo, sobre todo en lo que a la comercialización de los servicios de televisión en Alta Definición se refiere.

HISPASAT ha suscrito con el CNES un nuevo acuerdo para la utilización, por parte de este organismo de los servicios de Amerhis, embarcado en los satélites Amazonas.

El ancho de banda contratado se utilizará para aplicaciones corporativas entre las oficinas del CNES a uno y otro lado del Atlántico, Toulouse y Guayana francesa, así como para dar servicio a terminales en Europa y América y a un gateway que actúa a modo de nodo central para aplicaciones de salida a internet, de VPN y de Videoconferencia.



En este contexto, HISPASAT y Digital+, compañía del grupo Sogecable, suscribieron en 2008 un acuerdo para desarrollar conjuntamente, dentro del mercado de la televisión por satélite en nuestro país, acciones de marketing y actuaciones orientadas al colectivo de instaladores de la Plataforma, que han supuesto el desarrollo, por todo el territorio nacional, de seminarios de formación dirigidos a los instaladores, a quienes se han presentado los avances tecnológicos del sector, así como los beneficios existentes con la implementación de nuevos desarrollos. Junto a esta iniciativa, HISPASAT ha mantenido el plan de incentivos diseñado en años anteriores, al objeto de dinamizar las nuevas instalaciones, tanto colectivas como individuales, sobre el sistema HISPASAT, al tiempo que ha consolidado sus relaciones con las asociaciones territoriales de dicho colectivo.

En lo que se refiere al despliegue en nuestro país de la Televisión Digital Terrestre, HISPASAT ha puesto en marcha las bases para la universalización de la TDT, una vez que se produzca el apagado analógico, convirtiéndose en el operador de referencia para el futuro despliegue de la TDT a nivel autonómico y local, así como para el transporte de las señales de TDT nacionales.

La evolución tecnológica en los sistemas de transmisión vía satélite, y la apuesta permanente de HISPASAT por mantenerse en la vanguardia tecnológica, en beneficio de sus clientes permiten la prestación de servicios de calidad a través de nuevos sistemas de modulación y codificación. Como ejemplo significativo, el sistema DVB-S2, optimiza la asignación de ancho de banda que redundará en una mejora de la competitividad en la oferta de servicios para el cliente final.

En lo que a nuevas capacidades se refiere en la cobertura europea, la actividad comercial desarrollada en esta región ha llevado a HISPASAT a desplegar una gran cantidad de redes corporativas y de telefonía, tanto fija como móvil, entre las que destacan algunas tan importantes como las asociadas con la sustitución del TRAC y con el despliegue llevado a cabo por MEDITEL en Marruecos.

En lo relativo al Continente Americano durante 2008, las dos posiciones orbitales de HISPASAT, a través de las cuales el Grupo difunde y distribuye a ambos lados del Atlántico los contenidos audiovisuales de sus clientes, siguen siendo un referente de calidad en la región. Entre las actividades comerciales llevadas a cabo desde 30° Oeste, merece una especial consideración el despliegue realizado de servicios de comunicaciones corporativas, de backhaul para móviles, así como la distribución de televisión a los repetidores terrestres, en especial en el ámbito de los canales uruguayos.

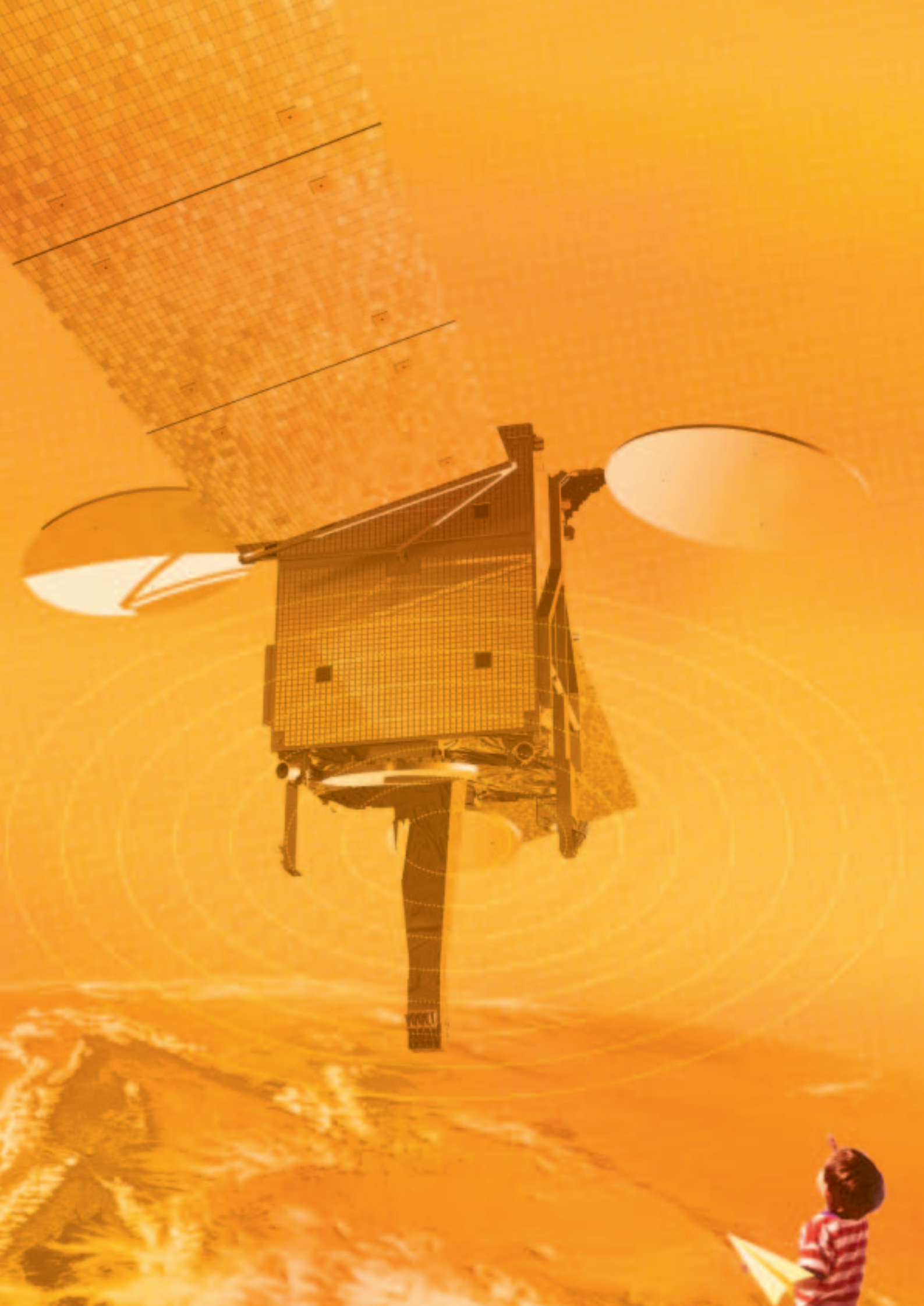
Por lo que respecta a la posición 61° Oeste el esfuerzo llevado a cabo por el Grupo durante este ejercicio, ha permitido a HISPASAT afianzar su posición como líder en la transmisión de los contenidos de la televisión directa al hogar (DTH). En este ámbito todos los clientes del Grupo renovaron su confianza, incrementando el número de transpondedores dedicados a este servicio tanto para los países de habla hispana -Chile, Colombia, Ecuador, Venezuela-, o Perú, como portuguesa -Brasil-, donde HISPASAT ha intensificado sus actuaciones, modernizando la red de enlaces para telefonía móvil de VIVO y contribuyendo al despliegue corporativo de British Telecom en la Región. Por lo que respecta a Perú, HISPASAT ha apoyado a Telefónica en la actualización de las redes corporativas y de telefonía rural.

En el mismo sentido, HISPASAT ha suscrito un contrato con TV Azteca, para el arrendamiento de la capacidad espacial en 61° Oeste. La compañía, uno de los dos mayores productores de contenido para televisión en español en el mundo, opera dos redes de televisión con cobertura nacional en México, a través de más de 300 estaciones propias. Sus canales nacionales Azteca 13 y Azteca 7 cubren entre el 97% y 95% de los hogares mexicanos, respectivamente.

TV Azteca es propietaria también de Azteca América, la cadena de televisión hispana de mayor crecimiento en los Estados Unidos, con presencia en 67 mercados que representan el 80% de los hogares hispanos en EE.UU. En México, TV Azteca cuenta con 44 estaciones locales que operan como transmisores de tiempo parcial de programación regional.



La Presidenta de HISPASAT Petra Mateos-Aparicio, segunda por la izquierda, los Directivos de la ESA y de la empresa OHB durante la firma del proyecto SMALL GEO.



HISPASAT a la Vanguardia Tecnológica



Estrategia de Innovación. Empresa Tractora.

La innovación es para HISPASAT una variable competitiva esencial, que permite al Grupo avanzar en la definición de los servicios comercializados con reflejo sobre todas las actividades desarrolladas por la compañía. El proceso de innovación tecnológica experimentado por el sector en nuestro país, y del que HISPASAT es un actor relevante, permite a la compañía combinar sus capacidades y experiencia para convertir el conocimiento en tecnología y lanzar al mercado novedosos y mejores productos, acordes con las demandas de sus clientes. Bajo esta perspectiva, durante el ejercicio 2008, HISPASAT ha continuado con su apuesta por el desarrollo de nuevos productos, servicios y soluciones tecnológicamente de calidad, respaldando iniciativas y proyectos de futuro, acordes con las líneas tecnológicas innovadoras aplicables a las soluciones más útiles y creativas, requeridas por la sociedad actual.

HISPASAT ha incrementado de forma considerable su participación en proyectos nacionales e internacionales, de investigación e innovación tecnológica, relacionados principalmente con las nuevas necesidades demandadas por la sociedad en materia audiovisual e interactiva. Entre ellos, destacan los ligados a la prestación de servicios de banda ancha en movilidad, los relacionados con la Televisión en Alta Definición (HDTV), la implantación de la Televisión Digital Terrestre (TDT) y otros enfocados a facilitar el acceso de los ciudadanos a los múltiples servicios que aporta la Sociedad de la Información, en ámbitos tales como la salud, el comercio, la educación y la transmisión de información de empresas y organismos públicos.

HISPASAT ha mantenido, también, su vocación de empresa tractora y dinamizadora de la industria aeroespacial, incorporando a sus nuevos proyectos satelitales a compañías del sector que han pasado de ser meros suministradores de equipos a convertirse en responsables de la fabricación de cargas útiles complejas como AMERHIS (sistema multimedia avanzado regenerativo) o REDSAT (procesador de nueva generación), iniciativas, todas ellas, de alto contenido tecnológico e innovador.

En el contexto internacional, el papel determinante de HISPASAT como operador líder en innovación ha consolidado la presencia del Grupo en América afianzando y reforzando su contribución como puente tecnológico entre ambos continentes. Así, HISPASAT ha impulsado y promovido proyectos vanguardistas con aplicación a servicios de comunicaciones IP bidireccionales que facilitan el desarrollo económico y social de comunidades menos favorecidas tecnológicamente. La puesta en marcha del nuevo satélite Amazonas 2, que será lanzado en 2009, permitirá a HISPASAT incrementar de forma notable su capacidad espacial sobre América y aportar un nuevo impulso al proceso de modernización y mejora tecnológica de sus clientes, que han apostado por el Grupo como compañía de prestigio para la difusión y distribución de contenidos audiovisuales de calidad.



PALCO HD Y LA TV EN ALTA DEFINICIÓN

HISPASAT apuesta desde hace años por la Televisión Digital en Alta Definición. Por este motivo, HISPASAT coordina y lidera el Proyecto PROFIT Palco HD 2008, con vistas al despliegue definitivo de los servicios comerciales que ofrecerá la Televisión Digital en Alta Definición en España y cuyos principales objetivos son:

- Establecer directrices en la determinación de las prácticas recomendables en el proceso de señal inherente a la transmisión de la misma, a través de las plataformas digitales que conforman el soporte a la difusión de contenidos audiovisuales del mercado español.
- Determinar los parámetros básicos de lo que puede considerarse Alta Definición.
- Dotar a las empresas instaladoras de telecomunicaciones del equipamiento que facilite el despliegue de la Alta Definición en España.
- Facilitar el desarrollo de productos industriales españoles novedosos y competitivos en el campo de medida y recepción de señales de alta definición.
- Facilitar el lanzamiento comercial de transmisiones de alta definición y mejorar la posición estratégica de los participantes en el mercado.

En la vertiente práctica, en PALCO HD 2008 se han llevado a cabo distintas pruebas de validación de las tecnologías implicadas en la Alta Definición. Se han realizado pruebas de calidad, tanto en contribución como en recepción, y distribución de los contenidos en Alta Definición. Estas pruebas han permitido aumentar el know-how de los socios del consorcio y evaluar las condiciones necesarias para la codificación, distribución y difusión.

Adicionalmente los trabajos acometidos por PALCO HD en el 2008 han permitido el desarrollo de productos comerciales que reforzarán la presencia de fabricantes españoles en el mercado mundial de las TIC. Los productos desarrollados en este ejercicio son el procesador de frecuencia intermedia y el medidor de campo compacto DVB-S2.

Las actividades anteriores se han visto potenciadas gracias a los intercambios de conocimiento y experiencias mantenidas a través de la participación activa en foros específicos, tanto a nivel nacional como internacional.

Asimismo, PALCO HD 2008, ha contribuido al acercamiento de los nuevos servicios de TV en Alta Definición al usuario final. En el caso concreto de HISPASAT, además de la coordinación del proyecto, se ha ocupado del análisis del comportamiento de las señales DVB-S2, de la evalua-

ción de la operación, del enlace y recomendación de parámetros umbrales a medir y ha organizado las campañas de medidas DVB-S2 TVAD en las instalaciones colectivas SMATV.

Junto a HISPASAT, participan en el consorcio importantes actores en el mercado de servicios audiovisuales como Fenitel, Gsertel, HyC, Promax, Telefónica Servicios Audiovisuales, Televés y la Universidad Politécnica de Madrid.

TDT POR SATÉLITE, LA TELEVISIÓN UNIVERSAL

El proyecto TDT Universal II, está enmarcado dentro del subprograma Avanza I+D de la Subdirección General para la Economía Digital y tiene una duración de dos años.

El proyecto pretende implementar una solución real, resultado de las investigaciones llevadas a cabo en el proyecto Profit TDT Universal, que permita la extensión de la cobertura de la Televisión Digital Terrestre (TDT), de cara a conseguir una cobertura cercana al 100% de la población, más allá de los compromisos de los licenciarios de la Televisión Digital Terrestre y siempre antes del denominado "apagón analógico" prevista para el año 2010.



La primera fase de este proyecto permitió, entre otros aspectos, la optimización del canal satélite (TDT/Satélite), la investigación de sistemas de cifrado especiales o sistemas de acceso condicional y el estudio sobre la necesidad de diseñar un nuevo sistema de señalización híbrido DVB-S/S2/DVB-T para la recepción dual.

La segunda fase de esta iniciativa se centra en dar solución a los problemas planteados en la primera parte del proyecto, así como en el desarrollo de un receptor doméstico que permita la recepción "Directa al Hogar" de la TDT, a través del satélite allí donde no exista cobertura terrestre, incluyendo zonas que actualmente no tienen ni siquiera cobertura de televisión analógica y prestando especial atención a la convergencia con otras tecnologías.

Como líder coordinador del proyecto, HISPASAT ha sido responsable del análisis y estudio de los avances tecnológicos desarrollados para la codificación MPEG4 y la integración con el nuevo estándar de difusión DVB-T2 del 100% de la población en España.

HISPASAT también ha participado en el piloto de integración de pruebas, aportando su amplio conocimiento en redes satelitales y proponiendo la reducción y optimización de costes, alternativas compatibles con la red satélite de transporte de la TDT- actualmente operativa en el satélite HISPASAT 1D- .

Junto a HISPASAT participan activamente en el desarrollo del piloto de integración y pruebas : RTVE, Televisión, UPM, Abertis Telecom e Impulsa TDT.

SIMBAD

En el ámbito de los servicios multimedia, HISPASAT aporta su experiencia y participa en proyectos de innovación tecnológica ligados a la prestación de servicios de banda ancha, basados en tecnología DVB-RCS en entornos fijos y móviles.

En este sentido, lidera el proyecto PROFIT SIMBAD (Sistema Innovador de Comunicaciones Bidireccionales por Satélite para vehículos con Movilidad), financiado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, cuyo objetivo es avanzar hacia la conectividad total en movimiento y diseñar y desarrollar un sistema de comunicaciones, que haga posible la transmisión de datos desde vehículos en movimiento en tierra, dentro de cualquier punto de la cobertura del satélite.

Además de diseñar y desarrollar industrialmente este sistema de comunicaciones, dentro del proyecto SIMBAD, también se investiga la tecnología de enlace-radio para comunicaciones con helicópteros, a través de su radioenlace punto a punto de probada robustez, cobertura y velocidad de transferencia con ambos vehículos parados y en movimiento.

El sistema y el éxito de las diferentes pruebas realizadas permitirá el desarrollo y la fabricación en España de productos destinados a la aplicación "SATCOM on the move", así como de nuevos servicios y aplicaciones de gran utilidad. Al mismo tiempo, contribuirá activamente a la promoción de la industria española en el ámbito de los nuevos servicios de información en situaciones de emergencia, gestión de flotas, protección civil, control de tráfico o de incendios forestales y a la retransmisión de eventos deportivos, entre otros.

Junto a las actuaciones descritas, HISPASAT también ha realizado estudios de cobertura y balances de enlace adaptados a diferentes perfiles de terreno, estudios de aplicaciones de estándares DVB, especificaciones de RF, diagramas de radiación de la antena, gestión y control de la red. También colaboran en SIMBAD con HISPASAT: Acorde, Grupo Inaer, DAS, Universidad de Cantabria y Universidad Carlos III de Madrid.



3D LIVE

Dentro de las convocatorias del Programa Avanza I+D HISPASAT, con el objetivo de mantener una posición de liderazgo en el ámbito de las tecnológicas relacionadas con la estereoscopia y 3D, participa en el proyecto 3D LIVE junto con seis empresas de servicios de producción audiovisual, empresas especializadas en televisión digital, entidades de cine, empresas de investigación y universidades.

Este proyecto persigue la viabilidad técnica de realizar producciones audiovisuales de eventos en tecnología 3D, la transmisión en tiempo real, mediante distintos tipos de redes (satélite, IPTV) y su visualización 3D, en los sistemas que actualmente se implementan en salas de cine o en el hogar, con el objetivo final de definir la arquitectura necesaria para realizar este tipo de servicios. Esta aproximación híbrida del proyecto es totalmente innovadora y no existe ninguna experiencia similar en el mundo, aportando un alto valor tecnológico para la industria nacional a nivel de I+D+i.



El proyecto 3D LIVE, pretende estudiar además, el estado de la tecnología y definir la arquitectura necesaria para la realización de este tipo de eventos, que van desde la captación de imagen en tecnología 3D, a la transmisión en tiempo real y a su visualización también en tiempo real.

La contribución del Grupo HISPASAT a este proyecto supone el inicio de nuevas líneas de investigación que permitirán reforzar, con la retransmisión de contenidos en 3D, su presencia en la difusión y distribución de contenidos en Alta Definición.

Junto a HISPASAT, participan en el proyecto empresas líderes en sus sectores tales como Telefónica Investigación y Desarrollo (líder coordinador), Telefónica Servicios Audiovisuales, ITP Producciones Audiovisuales, Kinépolis España y Universidad de Zaragoza.

SOCONE

Durante el ejercicio 2008, HISPASAT ha participado en el Proyecto de Investigación Industrial de Soluciones de Continuidad de Negocio y de Servicios Públicos mediante VSAT (SOCONE), enmarcado en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, para la realización de investigación y desarrollo en el ámbito telemático de equipos, sistemas y servicios de telecomunicaciones y línea de comunicaciones por satélite.

El proyecto supone una gran oportunidad para incrementar la colaboración entre entidades públicas y privadas de innovación, así como con otros agentes privados, aumentando la capacidad tecnológica del sistema ciencia- tecnología-empresa de nuestro país. Además de la presencia de HISPASAT, el proyecto cuenta con la participación de Integrasy S.A. y la Universidad Politécnica de Madrid, con la intención de investigar nuevas técnicas que permitan el desarrollo y despliegue de soluciones avanzadas de respaldo a las TI empresariales, basadas en redes de banda ancha vía satélite. Como resultado de esta colaboración, se prevé la obtención de una solución para la continuidad de negocio, a través de una red de comunicación de datos vía satélite, con ventajas de escalabilidad y flexibilidad que estas redes ofrecen.

El proyecto se ha estructurado en dos periodos de duración anual, contemplando una primera fase orientada a la investigación industrial, a la que seguirá la segunda fase, centrada en el desarrollo de un piloto experimental y posterior despliegue del prototipo en el entorno de negocio satelital.

El proyecto, tiene como objetivo general el estudio de los servicios que las redes VSAT podrían ofrecer para garantizar la continuidad de negocio y la recuperación ante desastres. El diseño de la solución de red cuenta con la red de comunicación de datos vía satélite como respaldo, y la implementación de los dispositivos hardware y software que permiten la entrega de altas capacidades de banda ancha y conectividad ininterrumpida a precios competitivos.

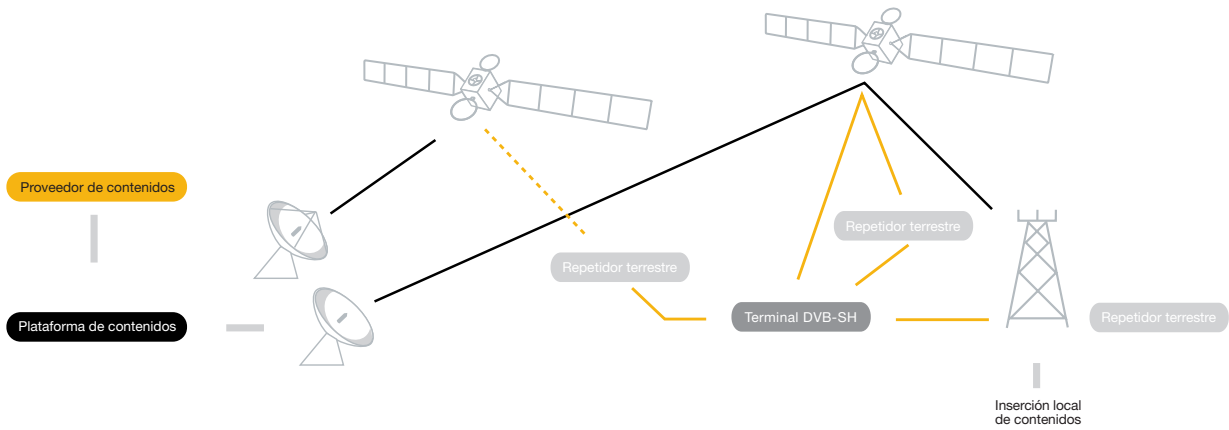
FURIA

Para el desarrollo del proyecto FURIA, HISPASAT continuó en 2008 con la actividad iniciada por el consorcio español formado con grandes empresas, pymes, universidades y centros tecnológicos, en el que están representados prácticamente la mayoría de los actores en el sector audiovisual español.

La novedad tecnológica y funcional del proyecto de la Futura Red Integrada Audiovisual (FURIA) reside en el hecho de innovar en aspectos claves para la radiodifusión de la televisión digital, tales como nuevas formas de transmisión de la señal a dispositivos móviles, tanto desde redes terrestres y redes satelitales híbridas, o la transmisión a terminales fijos mediante una evolución estándar DVB.

FURIA

- DVB-SH transmisión directa
- - - DVB-SH transmisión no directa
- DVB-SH transmisión otro satélite



COLOSAT

FURIA es de singular importancia para España, debido tanto a su vertiente tecnológica como a su componente de mercado. España se encuentra ante una oportunidad histórica de ser pionera en la fabricación, prestación, gestión y posesión de propiedad intelectual e industrial en los servicios de radiodifusión de señal audiovisual a terminales móviles.

Gracias a las conclusiones de FURIA, el usuario podrá disfrutar de diversos servicios, como pueden ser televisión, radio, descarga de contenidos, interactividad, etc., en diferentes tipos de terminales que pueden estar o no en movimiento.

Dentro de este proyecto, HISPASAT ha enfocado sus esfuerzos en el estudio y validación del formato DVB-SH (Digital Video Broadcasting Satellite Services for Handheld devices), que pretende proporcionar servicios de radiodifusión a diversos tipos de terminales portátiles, móviles o fijos mediante la utilización de una red híbrida terrestre-satélite. La utilización del satélite permite aumentar la cobertura del servicio sin tener que desplegar la red terrestre, lo cual beneficia especialmente a las áreas no urbanas, que conforman la mayor parte de la zona de servicio. Esto hace que DVB-SH supere en cuanto a variedad de posibilidades a sistemas predecesores. El proyecto FURIA, ha sido subvencionado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, como Proyecto Singular Estratégico.

El proyecto de Contenidos Locales vía Satélite (COLOSAT) tiene por objeto el diseño y desarrollo de una solución efectiva, que permita realizar la sustitución parcial de contenidos digitales por otros de carácter local en redes de satélite. Otro de los objetivos del proyecto, es el análisis en profundidad de la problemática y los procesos asociados a la implantación de servicios, para el reemplazo de parte de la programación difundida bajo un entorno satelital por otra de carácter local. Se estudiarán y se definirán distintas alternativas que permitan ofrecer un servicio fiable, robusto y a la vez sencillo.

El proyecto desplegará un piloto con el que validar, en fase operativa, los resultados alcanzados. Los prototipos de software desarrollados, servirán para demostrar la viabilidad de realizar el reemplazo parcial de contenidos broadcast por otros descargados a disco STBs.

La intención de HISPASAT y del resto de socios que participan en COLOSAT es explotar y aplicar los resultados, tan pronto como estén disponibles, en la preparación de propuestas de proyectos de I+D+i, en las distintas convocatorias nacionales y posiblemente europeas. La Transferencia del Conocimiento, se llevará a cabo por la Universidad Politécnica Madrid, mediante la difusión de buenas prácticas dentro del alcance del presente proyecto.

La participación activa en este proyecto y los conocimientos específicos que de él se deriven, junto con el conocimiento que se adquiera, permitirá a HISPASAT estar en disposición de desarrollar nuevas soluciones de alto valor tecnológico, para afrontar la futura comercialización de los nuevos satélites con ventajas diferenciales frente a nuestros competidores.

B21C

HISPASAT, junto a un grupo de más de 30 empresas europeas, participa en el desarrollo del Proyecto Europeo Broadcast for the 21st Century (B21C) que tiene como objetivo analizar y evaluar las tecnologías de difusión audiovisual emergentes: difusión de contenidos multimedia para terminales móviles (DVB-H, IP-DATACAST, DVB-SSP) y la segunda generación de estándares de Televisión Digital Terrestre (DVB-T2).

La colaboración de HISPASAT en este proyecto, se centra principalmente en la validación del sistema DVB-SH y en la elaboración de la guía de implementación de este sistema. Para ello, ha propuesto áreas de actuación como: la contribución al despliegue de la red DVB-H, optimizando diversos parámetros para la recepción móvil indoor y outdoor; la participación en el desarrollo de una red híbrida terrestre/satelital, trabajando conjuntamente con el DVB-SH y la definición del futuro sistema Europeo de transmisión terrestre DVB-T2.

WimSAT

La tecnología satelital representa un elemento clave para impulsar la Sociedad de la Información y para reducir la denominada "brecha digital", consecuencia de la distribución desigual de las infraestructuras de telecomunicaciones entre regiones y áreas urbanas y rurales. En este escenario, el satélite es un vehículo imprescindible para cubrir las necesidades de transmisión de información, facilitando el acceso a servicios educativos, de salud, comerciales y de administraciones tanto públicas como privadas.

Bajo esta perspectiva, HISPASAT participa en WimSAT (Convergencia de Wimax, IMS y Satélite) proyecto singular y estratégico cuya finalidad es aprovechar las oportunidades que ofrece la evolución de las telecomunicaciones hacia redes convergentes para integrar las tecnologías satélite (DVB-RCS y DVB-S/S2) y WiMax como parte de las futuras redes de Nueva Generación (NGN). De esta manera, se creará una red convergente satélite-terrestre basada en los conceptos de las redes NGN-IMS.



El interés por alcanzar esta convergencia en los sistemas, radica en poder ofrecer una solución mucho más eficiente que permita obtener un mayor impacto en el mercado internacional. A través de una solución conjunta, cualquier operador que ofrezca servicios mediante una tecnología podrá extender y ampliar éstos a otras tecnologías sin costosas inversiones y con una operativa y mantenimientos especializados e independientes para cada red.

Dentro del programa WimSat, HISPASAT desarrolla los análisis de servicios y perfiles de usuario, el modelo de negocio, los análisis de tecnologías DVB, escenarios y arquitecturas satélite. Además de HISPASAT participan en el proyecto: HyC, Thales Alenia Space, Albetia Systems, Indra, Astra, Abertis Telecom, Rose, Universidad de Valladolid, Universidad Politécnica de Madrid y Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya.

A close-up, low-angle shot of several computer keyboard keys, rendered in a warm, golden-yellow color. The keys are slightly out of focus, creating a sense of depth. The lighting is soft and directional, highlighting the texture and shape of the keys.

Redes Públicas y Privadas

Internet, Banda Ancha, TDT



Soluciones y Servicios



OCUPACIÓN DEL SISTEMA

A través de su flota de satélites, el Grupo HISPASAT difunde y distribuye más de 1.100 canales de TV y radio. Ofrece además a sus clientes una amplia gama de servicios en Europa, donde es líder en la difusión de plataformas digitales de televisión directa al hogar (DTH) en español y portugués. A los ya conocidos Digital + y Zon TV Cabo se ha añadido ahora la nueva plataforma de Portugal Telecom.

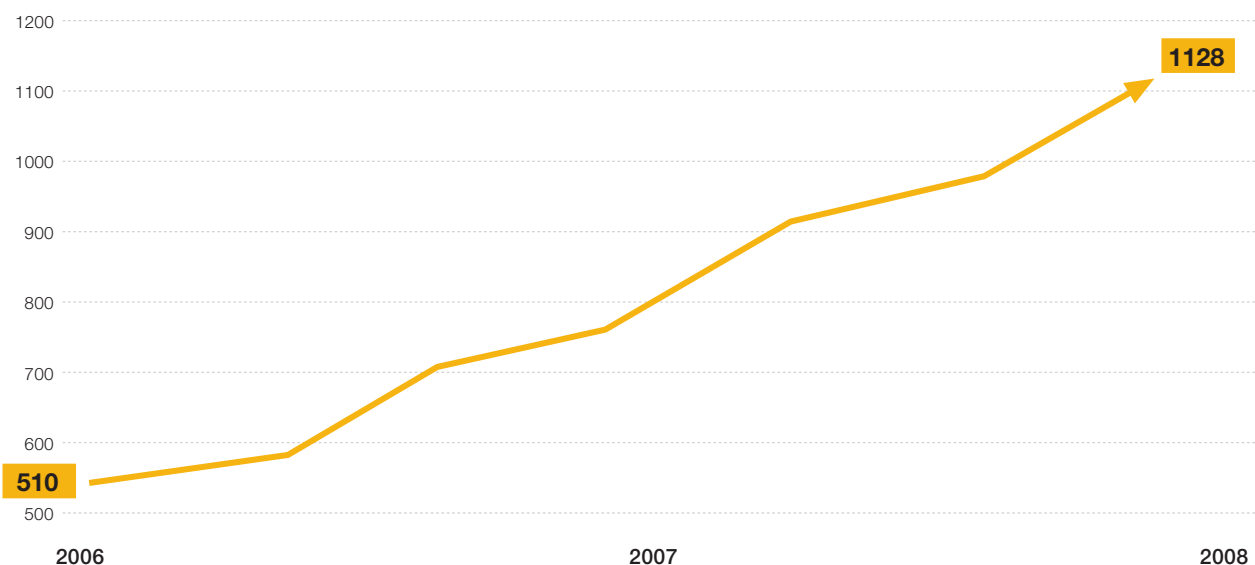
En América, HISPASAT despliega una actividad comercial y operativa muy importante en todo el Continente, donde destacan las plataformas de Chile, Perú, Brasil, Colombia y Venezuela. En lo que se refiere a España, durante 2008, HISPASAT se ha consolidado como operador de referencia para el transporte de señales de TDT nacionales y para el futuro desarrollo de la TDT a nivel autonómico y local, aportando una solución de respaldo complementaria a la propia red de radiodifusión terrestre, para conseguir la cobertura en los lugares donde la terrestre resulte muy compleja.

Además de la difusión de contenidos audiovisuales, HISPASAT ofrece servicio de Internet y comunicación de datos por satélite, telefonía IP, redes corporativas, gubernamentales, troncales y de backhaul de estaciones de telefonía móvil, enlaces punto a punto, servicios de enseñanza a distancia, telemedicina y acceso a redes troncales de distribución de TV.

Dentro de estas actividades, la compañía, a través de sus Plataformas de banda Ancha vía satélite, se ha convertido en 2008, en el primer y único operador de servicios de Banda Ancha y acceso a Internet en trenes de Alta Velocidad de Europa, lo que supone una referencia en proyectos de movilidad, en cuanto a innovación se refiere.

Durante 2008, la intensa actividad comercial realizada ha permitido a HISPASAT alcanzar en todas sus posiciones orbitales niveles máximos de ocupación de capacidad, permitiendo al Grupo consolidarse como compañía de referencia por la elevada calidad de sus servicios en América y Europa, así como en la apuesta de los grandes radiodifusores para la realización de sus transmisiones a ambos lados del Atlántico.

Evolución del número de canales de TV y radio (2006-2008)



ACCESO A BANDA ANCHA, SERVICIOS MULTIMEDIA E INTERNET

Con sus servicios de banda ancha por satélite, el Grupo HISPASAT garantiza accesos de alta velocidad, tanto de forma bidireccional como unidireccional, siendo el mejor sistema de conexión a Internet para la prestación de estos servicios en aquellos lugares remotos, especialmente en el ámbito rural y las zonas de orografía compleja, donde no llegan otras soluciones tecnológicas.

Las Plataformas de HISPASAT, lideran a nivel internacional la prestación de servicios de banda ancha, basados en tecnología estándar, terminales estándares DVB-RCS y DVB-S, que facilitan la interoperabilidad con redes de diferentes fabricantes de terminales a precios muy económicos. Estos servicios permiten llevar a cabo un rápido despliegue de esta tecnología en lugares donde no habría sido posible hacerlo con otras infraestructuras, lo que contribuye al desarrollo económico y social de las comunidades desfavorecidas tecnológicamente.



ENTRE LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS POR HISPASAT A TRAVÉS DE SUS PLATAFORMAS DE BANDA ANCHA DESTACAN:

Soluciones de banda ancha en entornos fijos:

- **Acceso a Internet**, tanto Servicio Unidireccional como Bidireccional con anchos de banda y niveles de calidad de servicio en función de las necesidades de cada cliente y en el que el canal de entrega de datos al usuario (Forward Channel) se proporciona íntegramente por satélite.
- **Redes privadas virtuales (VPN)**, tanto VSAT (donde todos los puntos de conectividad son atendidos vía satélite) como Híbridas donde se ofrece una solución VSAT para aquellos puntos de una red no atendidos por fibra, creando una VPN sobre la red pública.
- **Distribución de contenidos Multicast** para el envío de información, masiva o no, en las modalidades Multicast (grupo de usuarios) o Broadcast (todos los usuarios de la red).

En este tipo de servicios, el distribuidor selecciona los contenidos que han de ser enviados, así como su planificación a través de los recursos de capacidad contratados, siendo él quien define a quién quiere enviar cada contenido y cuándo. El envío de la información puede ser en tiempo real desde el proveedor hasta la plataforma de HISPASAT, (por ejemplo mediante una conexión por fibra) o bien quedar almacenado en ésta para su posterior envío (por ejemplo envío por courier). En este último caso, HISPASAT ofrece, además, capacidad de almacenamiento y de planificación de envío.

• **Backup vía satélite** para garantizar la conectividad continuada gracias a la cual se asegura que las actividades empresariales puedan funcionar sin interrupción. Este tipo de servicios está dirigido a las empresas donde la continuidad tanto en la explotación como en la operación es esencial, con la máxima garantía para la disponibilidad de sus redes de comunicaciones.

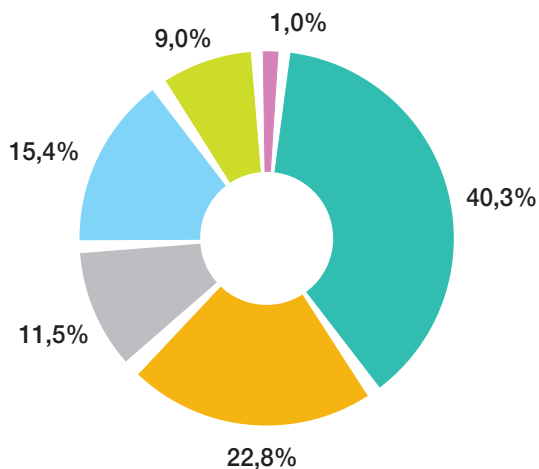
Un ejemplo donde se utiliza este tipo de solución es en caso de desastres naturales donde pueden resultar afectadas e inutilizadas las líneas de backup tradicionales si quedan sin funcionamiento las infraestructuras terrestres.

• **Broadcast IP vía satélite.** Durante 2008 HISPASAT ha logrado implementar velocidades de transmisión desde el terminal del usuario que pueden llegar hasta los 6Mbps. Este desarrollo constituye un hito importante en cuanto a la mejora de las prestaciones ofrecidas a nuestros usuarios pues permite, con un equipamiento sencillo, la implementación de aplicaciones audiovisuales profesionales para servicios de contribución de TV y la realización de transmisiones de TV a través de IP, desde cualquier lugar dentro de la cobertura de nuestros satélites.

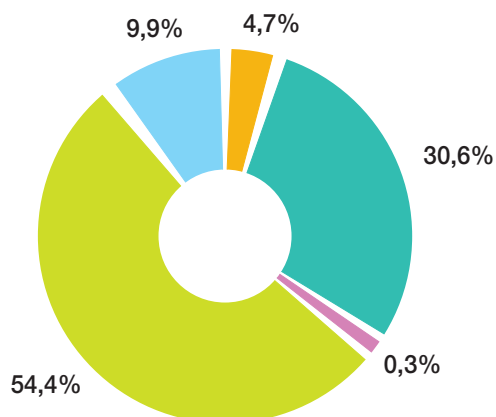
• **Servicios Ocasionales IP.** Con este nuevo Servicio lanzado a finales de 2008, HISPASAT apuesta por cubrir la creciente demanda de medios de comunicación (Broadcast, Video Streaming), de Organismos de protección civil y emergencias (Bomberos, Policía, Guardia Civil, Emergencias 012), y empresas, en general, que requieren un uso esporádico u ocasional de capacidad IP de calidad y elevada disponibilidad en los momentos de uso. Para hacer frente a estas necesidades, la compañía ha incluido en su oferta su servicio Ocasional IP para un gran número de aplicaciones, como el Broadcasting y Webcasting, así como para la prestación de servicios de backup y emergencia.

Distribución de usos del sistema en el año 2008

Posición orbital 30° Oeste
(en % sobre MHz totales)



Posición orbital 61° Oeste
(en % sobre MHz totales)



■ Plataformas de TV Digital
■ Distribución de TV y radio en Europa
■ Redes VSAT, punto a punto
■ Distribución de TV y radio en América
■ Servicios IP
■ Usos ocasionales

■ Plataformas de TV Digital
■ Distribución de TV y radio en Europa
■ Redes VSAT, punto a punto
■ Servicios IP
■ Usos ocasionales

Soluciones de banda ancha en entornos móviles

• **Producto móvil para trenes.** A lo largo del año 2008 HISPASAT ha completado el despliegue comercial de servicios de comunicaciones de banda ancha en 30 trenes de alta velocidad de la flota del operador europeo Thalys que presta sus servicios en Francia, Bélgica y Alemania. Con esta iniciativa, plenamente operativa, HISPASAT se convierte en el primer operador capaz de prestar servicios IP por satélite con conectividad a más de 300 Km/h en un escenario comercial y con tecnología y estándares abiertos (DVB-RCS).

• **Producto móvil marítimo.** El catálogo de productos de HISPASAT se enriquece con las soluciones para entornos móviles que permiten al Grupo ofrecer servicios de acceso a Internet, así como servicios de transporte IP a clientes marítimos.

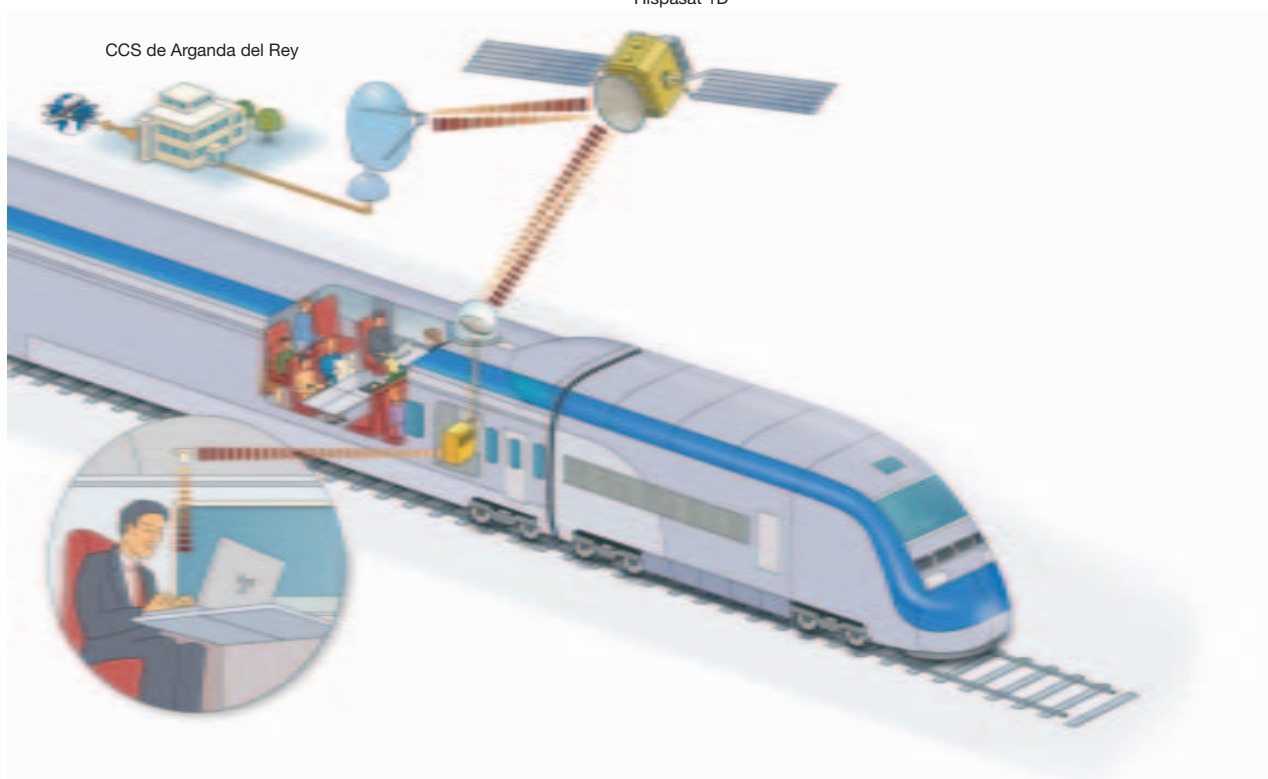
Este servicio utiliza los estándares DVB-RCS/DVB-S que permiten mejorar la eficiencia en la utilización del ancho de banda, según las necesidades del cliente, así como la interoperabilidad entre fabricantes. El servicio se basa en la definición tradicional del producto Slot, pero los terminales que comparten el ancho de banda dinámicamente pueden ser o solamente marítimos o una mezcla de estáticos y marítimos.

Junto a las iniciativas descritas, HISPASAT ha completado su actividad comercial con la puesta en marcha de nuevas herramientas de automatización para facilitar al cliente la activación de sus servicios, la instalación de terminales o el seguimiento y monitorización de las redes que tiene desplegadas. Asimismo, en la línea seguida en Europa, la compañía ha continuado en América el despliegue de un gran número de proyectos con los que ofrece a sus clientes en la región servicios de comunicaciones IP bidireccionales por satélite, tanto en la Plataforma Transparente como con la nueva plataforma Amerhis.

INTERNET EN TRENES DE ALTA VELOCIDAD

hispasat 

Hispasat 1D



Consultoría e ingeniería de clientes

Durante el 2008, HISPASAT ha continuado con su intensa actividad de soporte a sus clientes, ampliando y reforzando los equipos de ingeniería asociados y potenciando los servicios de consultoría y de desarrollo de soluciones y proyectos tecnológicos avanzados, necesarios para facilitar soluciones innovadoras de alto valor añadido.

En este contexto, ingeniería de clientes ha mantenido una intensa actividad relacionada con el desarrollo de nuevos productos, capaces de optimizar las necesidades de sus clientes, la capacidad espacial del sistema, gracias a los cuales ha sido posible alcanzar niveles de ocupación muy elevados.

Así, los análisis y estudios realizados han logrado triplicar la capacidad de transmisión de datos por unidad de ancho de banda de satélite. Esta mejora en la eficiencia del sistema ha permitido a HISPASAT incorporar nuevos servicios en el mismo recurso de ancho de banda disponible, con la consiguiente reducción del segmento espacial y el coste asociado, aumentando la competitividad de las ofertas de servicios y productos de nuestros clientes. Al mismo tiempo, ha facilitado la potenciación del uso de sistemas de modulación y codificación más eficientes y avanzados como el sistema DVB-S2 (8PSK, 16APSK y 32 APSK) incorporando la funcionalidad de codificación y modulación adaptativa ACM (Adaptive Coding and Modulation), así como otras mejoras asociadas a las técnicas de NSR (noise signal reduction), que utilizando sistemas avanzados de procesamiento de la señal, permiten en determinadas condiciones, reutilizar ancho de banda ocupado previamente por otros servicios.

El área de consultoría e ingeniería de clientes de la compañía, ha continuado en 2008 con el desarrollo y mejora de las soluciones avanzadas para clientes, asociadas a nuevos servicios, tales como acceso en banda ancha en entornos de movilidad (trenes, aviones y vehículos terrestres en movimientos (satcoms on the move), aplicaciones especiales como la extensión de redes de telefonía celular "Cellular Backhaul", así como en el campo de las aplicaciones audiovisuales (TV en alta Definición, TDT Universal por satélite, 3D TV, etc.) .

Para realizar estas iniciativas, los equipos de consultoría e ingeniería de clientes, se han involucrado activamente en el diseño y definición de la carga útil de los nuevos satélites del Grupo, con los que se consigue mantener las elevadas prestaciones que caracterizan a los satélites de la flota.



Control y gestión de red

La unidad de control y gestión de red tiene por objeto controlar el cumplimiento de los requisitos técnicos y comerciales acordados con los clientes en su utilización de los satélites de HISPASAT. Para ello, cuenta con un sistema especialmente diseñado y atendido 24 horas al día, que controla la asignación de capacidad, las transmisiones, la configuración de los satélites y las incidencias en los servicios.

A lo largo del 2008, la asignación de capacidad del sistema en MHz ha alcanzado nuevos máximos históricos, pasando del 88% al 96,5% en 30° Oeste, y del 94% al 98% en 61° Oeste. El resto de la capacidad, hasta completar la ocupación total del sistema, se ha empleado en servicios ocasionales.

A pesar de esta alta ocupación, el número de incidencias que afectan a la capacidad espacial ha disminuido considerablemente respecto a años anteriores. Todo ello, gracias a los acuerdos alcanzados en las reuniones operacionales periódicas que se mantienen con los clientes, a las actuaciones preventivas que se llevan a cabo desde los centros de control de HISPASAT y al correcto uso de la capacidad espacial por parte de los clientes del sistema.

En este sentido cabe destacar la mejora y el avance realizado por el Grupo en los sistemas diseñados para controlar el acceso a los servicios que presta HISPASAT, el incremento experimentado por los recursos de supervisión propios y ajenos empleados en esta tarea, así como la incorporación de nuevos recursos propios de medida, destinados a controlar la calidad de las señales prioritarias de nuestros clientes.

Por otra parte, la contratación de servicios de geolocalización para casos excepcionales de difícil solución y los acuerdos de colaboración con la Dirección General de Telecomunicaciones y otros operadores de satélite han contribuido en gran medida a salvaguardar la capacidad espacial disponible en el sistema.



Otra novedad importante en este ámbito, ha sido la incorporación de HISPASAT como miembro del SUIRG (Satellite Users Interference Reduction Group), entidad a través de la cual los diferentes operadores de satélite proponen soluciones y medidas enfocadas a resolver la problemática relacionada con la gestión de las comunicaciones vía satélite, a nivel global.

HISPASAT ha continuado, también, adaptándose a los nuevos estándares de comunicaciones, especialmente al DVB-S2. En 2008 han sido innumerables los servicios que han comenzado a transmitir bajo este estándar o que han migrado de DVB-S a DVB-S2. HISPASAT ha dedicado grandes esfuerzos a facilitar a sus clientes los mecanismos para que dicha adaptación sea lo más eficiente posible.



hispa



Proyección Internacional



HISPASAT EN EL ENTORNO GLOBAL. MERCADOS INTERNACIONALES.

En el contexto de los operadores satelitales, pese a las dificultades por las que atraviesa el escenario macroeconómico global, 2008 ha sido un año de crecimiento en el que se ha mantenido la tendencia experimentada por la demanda de capacidad de años anteriores, sin que por el momento se hayan identificado cambios significativos.

Durante este período, el sector ha visto como ha mejorado su situación gracias a proyectos asociados al despliegue de la Televisión Digital. Se ha puesto de manifiesto un interés de las operadoras de telecomunicaciones por la utilización del satélite como vehículo idóneo para el desarrollo de sus estrategias de acceso a nuevas tecnologías en regiones de interés, en las que la disponibilidad de capacidad espacial garantiza despliegues de calidad, rápidos y a precios competitivos.

Este es el caso de Latinoamérica, región en la que la demanda de productos y servicios ligados a la difusión y distribución de contenidos audiovisuales vía satélite, así como de servicios multimedia en banda ancha ha mantenido un ritmo de crecimiento superior al de otras regiones, y que continuará previsiblemente en los próximos años.

Al crecimiento de la capacidad destinada a la Televisión Digital, ha de unirse también el incremento de la demanda proveniente de la puesta en marcha de los nuevos productos y servicios de Televisión en Alta Definición (HDTV). El éxito creciente de la telefonía móvil, ha originado también incrementos de la capacidad empleada por las operadoras de telecomunicaciones, sobre todo en los que se refiere a soluciones de enlaces satelitales para el despliegue de su red y a soluciones para la conectividad de terminales en movilidad y al despliegue de soluciones 3G o 3.5G.

Desde el punto de vista de los ingresos, durante 2008 el mercado de capacidad no ha experimentado una modificación significativa, constatándose en áreas concretas ligeros avances fruto de la restricción de nueva capacidad ligada a la situación de los mercados financieros internacionales.

En este escenario, el Grupo HISPASAT ha mantenido su apuesta por el crecimiento en los mercados tradicionales asociados a grandes operadores de telecomunicaciones y a los radiodifusores del sector audiovisual. Sin olvidar el entorno empresarial, gubernamental, los servicios de telemedicina, tele-enseñanza y comunicaciones en situaciones de emergencia y catástrofes naturales, en los que HISPASAT cuenta con una destacada experiencia.

También ha avanzado en la prestación de servicios de acceso a internet y telefonía IP, infraestructuras ambas que permiten la convergencia real de redes y servicios de telefonía fija, móvil, datos y vídeo. Dentro de esta estrategia, HISPASAT pone a disposición de sus clientes una oferta de elevada calidad capaz de satisfacer las necesidades asociadas al despliegue de los nuevos servicios asociados a la televisión digital y a las comunicaciones en entornos móviles. Junto a estos servicios, la compañía participa en numerosos proyectos educativos para extender la Sociedad de la Información y reducir la brecha digital, al tiempo que ofrece soluciones de banda ancha en más de diez de sus principales países.





PROYECTO GALILEO

A finales de 2007 la Unión Europea y el Parlamento Europeo acordaron una nueva definición para el programa GALILEO en virtud de la cual su puesta en marcha se realizará con cargo a los presupuestos de la Unión Europea para el período 2007-2013.

Dentro de las prioridades establecidas para Galileo en 2008, se encuentra el inicio de las actividades de adquisición de infraestructura de la fase FOC (Full Orbital Capability) para completar el despliegue de la constelación en 2013, que se desarrollará sin transición y en paralelo con la fase IOV (In Orbit Validation). Para ello, la Comisión Europea puso en marcha, en julio de 2008, el procedimiento para la adjudicación de la infraestructura de Galileo, dividida en seis grandes paquetes de trabajo: Soporte de Ingeniería de Sistemas, Satélites, Lanzadores, Segmento Terreno de Misión (GMS), Segmento Terreno de Control (GCS) y Operaciones.

En lo que respecta a España y dentro de la estructura operativa de Galileo para la fase FOC, se ha confirmado en 2008 la decisión adoptada por la Administración española para que el Centro SoL (Safety of Life) de Galileo, que se instalará en Madrid, evolucione hasta convertirse en un Centro de Control Galileo y obtener así su calificación operacional antes de finalizar 2013, todo ello sin afectar a las responsabilidades operativas de los otros dos Centros de Control Galileo, a ubicar en Alemania e Italia y sin coste adicional para el presupuesto comunitario 2008/2013.



FOROS INTERNACIONALES

Durante 2008 HISPASAT ha mantenido su presencia y participación en los foros internacionales más relevantes en el ámbito de las telecomunicaciones por satélite, entre los que se encuentran:

Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

- Consejo de la UIT. HISPASAT, miembro del Sector de Radiocomunicaciones y Operador de satélites regido por la legislación española, a invitación de la Administración española, participa en el Consejo de la UIT, máximo órgano de esta Organización entre Conferencias.
- Grupo Asesor de Radiocomunicaciones.
- Grupo de expertos para examinar el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales.
- Grupo para la utilización eficiente del recurso Orbita-Espectro para el Servicio Fijo por Satélite y para el Servicio de Radiodifusión por Satélite.

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL)

Por invitación de la Administración española, HISPASAT ha participado como observador en el Comité de Radiocomunicaciones (incluida la radiodifusión) CCP-II, así como en el Comité Directivo Permanente (COM-CITEL).



Conferencia Europea de Administraciones Postales y de Telecomunicación (CEPT)

En el ámbito de la CEPT, HISPASAT participa en el Comité de Comunicaciones Electrónicas (ECC) por su implicación en las comunicaciones por satélite. La compañía también ha participado activamente en los grupos de trabajo que establecen las posiciones comunes europeas a ser defendidas en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones; entre los que destacan, el Grupo Preparatorio de Conferencias (CPG) y sus Grupos de Trabajo.

Además de los foros y grupos de trabajo anteriormente citados, HISPASAT también ha estado presente en otras asociaciones y comités dentro del ámbito de las telecomunicaciones, los satélites y el espacio, entre los que cabe señalar:

Agencia Espacial Europea (ESA). Durante el año 2008, HISPASAT ha participado en la creación de un nuevo grupo de la ESA denominado "ESA Spectrum Management Advisory Group", que tiene como objetivo apoyar la realización de estudios técnicos que refuercen los intereses de la Industria de Telecomunicaciones por Satélite, en distintos puntos de la agenda de la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-11) y Conferencias posteriores.

Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Estudios de Telecomunicaciones (AHCIET). Como miembro asociado, HISPASAT participa activamente en sus trabajos, principalmente, en la Comisión de Regulación y en las reuniones de Operadores, así como en su Asamblea General.

Asociación Europea de Operadores de Satélites (ESOA). Se ha participado en las tareas del Consejo y en los grupos de trabajo de la Asociación. Como miembro asociado, HISPASAT está presente periódicamente en reuniones con la Comisión de la Unión Europea, con la Agencia Espacial Europea (ESA) y con miembros del Parlamento Europeo.

Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (ITSO). HISPASAT ha estado presente, a invitación de la Administración española, en la Asamblea de Partes de ITSO.

Satellite Action Plan de la CE (SAP) y su Grupo de Regulación (SAP-REG).



hispasat

Lanzamiento en 2009 del satélite Amazonas 2
Líder en difusión y distribución de TV y radio
con más de 1.000 canales
Lanzamiento en 2010 del satélite HISPASAT
Servicios Empresariales y Gubernamentales
Banda ancha vía satélite
Consultoría e Ingeniería de clientes
Proyectos de Innovación:
Palco HD 2008
TDT Universal
MEDNet
Furia
B21C
Simbad
Wimsat
Socone

FERIAS INTERNACIONALES

Con el objetivo de impulsar la imagen institucional y la actividad comercial de la compañía, durante 2008 el Grupo HISPASAT ha llevado a cabo diferentes actuaciones promocionales, centradas en difundir las posibilidades del satélite en el desarrollo de la Sociedad de la Información y mejorar la presencia del Grupo en los mercados donde su flota de satélites tiene cobertura, dando a conocer las últimas novedades tecnológicas.

La presencia de HISPASAT en las ferias y eventos, nacionales e internacionales más importantes del sector satelital, de telecomunicaciones y audiovisual, ha permitido al Grupo desarrollar una intensa actividad comercial y aportar al mercado su prestigio y experiencia como operador de referencia en las comunicaciones vía satélite.

Bajo esta perspectiva, un año más, HISPASAT asistió a la feria internacional Washington Satellite 2008, en el mes de febrero, uno de los encuentros más importantes del sector a escala mundial. Durante el evento, el Grupo presentó sus conclusiones sobre el papel del satélite en el crecimiento de América Latina, dando a conocer además sus últimos avances en el ámbito de la innovación tecnológica, con especial énfasis en el mercado.

Con motivo del 12º World Summit for Satellite Financing, celebrado en septiembre en París, HISPASAT participó en las Jornadas que tuvieron lugar durante el evento, con la conferencia "The Dynamic of Regional Satellite Markets". En ese mismo mes, la compañía asistió al evento anual IBC (International Broadcasting Convention), uno de los foros más relevantes a nivel mundial del sector de las telecomunicaciones por satélite, TV, broadcast, banda ancha, etc., que tuvo lugar en Ámsterdam, Holanda.

Por otra parte, HISPASAT, a través de su compañía en Brasil, HISPAMAR Satélites, participó en el VIII Congreso de Satélites Latin America, Broadcast & Cable y en Futurecom 2008, foro en el que se debatieron los últimos avances en el sector de Iberoamérica.



Responsabilidad Social Corporativa



Responsabilidad Social Corporativa

HISPASAT ha integrado en su organización el concepto de desarrollo sostenible en su estrategia global. La necesidad de avanzar en este concepto ha supuesto para la compañía un reto durante el pasado ejercicio pero, también, una fuente de ideas y oportunidades para innovar y generar valor, tanto interno, como para el resto de “grupos de interés” presentes en nuestra actividad : accionistas, clientes, empleados, proveedores y colaboradores, además de la sociedad, en su conjunto.

Desde este planteamiento, HISPASAT ha fortalecido durante 2008 su modelo de empresa sostenible, realizando diferentes acciones, políticas, corporativas y proyectos, que han contribuido a generar resultados positivos, desde un punto de vista económico, medioambiental y social.

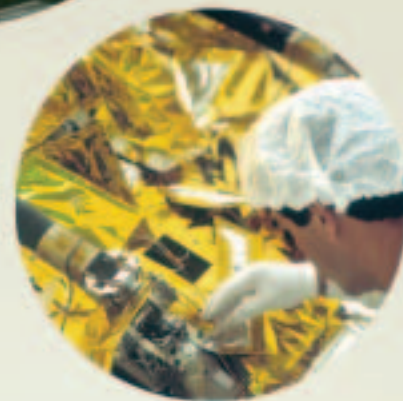
Dentro de este marco de actuación, el compromiso de HISPASAT con la Responsabilidad Corporativa se ha centrado en tres líneas de trabajo:

- Sostenibilidad económica, basada en una buena gestión de los recursos y el desarrollo de soluciones y servicios innovadores de alto valor añadido.
- Gestión del talento y del conocimiento como clave para la creación de valor.
- Función social del satélite, como uno de los vehículos más potentes para el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las regiones donde HISPASAT está presente.

Perfil profesional, formación y difusión del conocimiento

HISPASAT considera a sus empleados como un activo relevante y valora como ventaja competitiva contar en la organización con los mejores profesionales. A 31 de diciembre de 2008, la plantilla de HISPASAT, S.A. estaba constituida por 120 empleados, de los cuales el 54% desarrolló su actividad profesional en la sede social de la sociedad y el resto, en el Centro de Control de Satélites de Arganda del Rey (Madrid).

Durante este ejercicio, las actuaciones desarrolladas en el ámbito de los recursos humanos han tenido como objetivo consolidar las políticas implantadas dentro de la compañía, encaminadas a estimular el rendimiento, potenciar el desarrollo personal y profesional de los empleados, incentivar el esfuerzo, atraer y retener a los mejores profesionales y reconocer el mérito como ventaja competitiva, con especial énfasis en la consolidación del proceso establecido para la mejora y gestión del desempeño.





Desde el punto de vista académico, la compañía mantiene acuerdos de colaboración con diversas instituciones académicas y profesionales con el fin de facilitar a sus empleados el acceso a una formación continuada, con la realización de cursos de postgrado en materias relacionadas con las telecomunicaciones en general y el sector satelital, en particular. Este es el caso de los acuerdos suscritos entre HISPASAT y la Universidad Politécnica de Madrid para la realización de cursos de postgrado de comunicaciones por satélite, de teledetección por satélite y programa Galileo.

Además, en los últimos años HISPASAT ha consolidado y perfeccionado los acuerdos suscritos con la Universidad Autónoma de Madrid y la Fundación Universidad Empresa para el desarrollo de iniciativas de formación de postgrado, orientadas a Titulados Universitarios - Programa CITIUS de Iniciación Profesional en la Empresa -, con el objetivo de ayudar a los jóvenes recién titulados a la hora de encontrar un puesto de trabajo adecuado a su formación, a sus aptitudes y a sus proyectos profesionales.

HISPASAT también participa en el programa de Becas START para universitarios que deseen realizar prácticas remuneradas en empresas relacionadas con el ámbito de sus estudios. Las prácticas, cuya duración es de entre 3 y 6 meses, compatibles con los estudios tienen como finalidad que el estudiante adquiera una formación práctica en empresas de los estudios realizados.

Junto a estas iniciativas, HISPASAT ha incorporado a su cultura corporativa un programa continuo de prácticas profesionales con una finalidad prioritariamente formativa, a través del cual pretende atraer y desarrollar futuros profesionales. Este programa profundiza en el conocimiento activo que aporta competitividad y empleabilidad, en un entorno de cambio constante y en el que las personas necesitan desarrollarse en su faceta tanto personal como profesional, a lo largo de toda su vida.

De esta manera, a través de medios formativos, prácticas profesionales, transmisión de conocimientos, experiencia y relaciones internas, el Grupo pretende generar nuevas oportunidades para acceder a nuestro mundo global.

FUNCIÓN SOCIAL DEL SATÉLITE

Dentro del nuevo enfoque dado a la política de recursos humanos, encaminada a atraer y retener el talento, al tiempo que a difundir los valores corporativos, HISPASAT continúa su apuesta por la incorporación a la organización de profesionales con gran potencial de crecimiento, facilitando este crecimiento en el desarrollo de sus objetivos individuales, compatibles con los empresariales y que contribuyan a la creación de rendimiento sostenible a largo plazo, dentro de la organización.

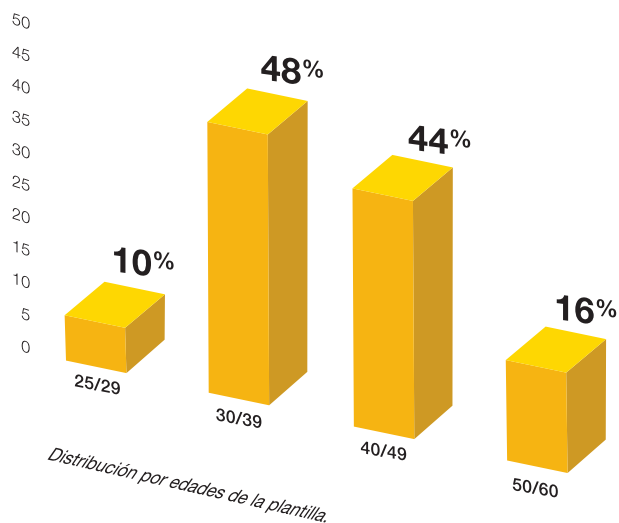
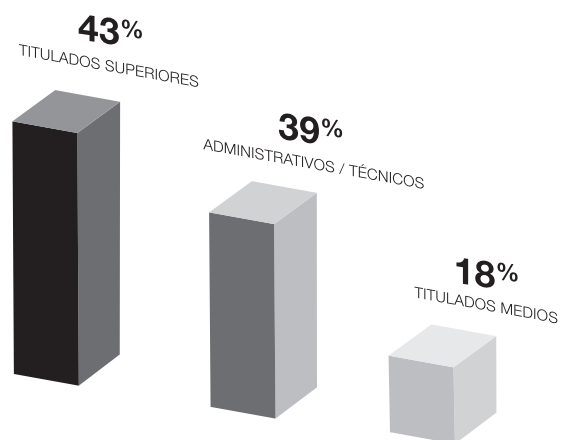
En la sociedad actual, los satélites de comunicación han resultado ser un elemento esencial para facilitar la igualdad de oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. Es la única tecnología capaz de afrontar con éxito la universalidad en la cobertura y el acceso a determinados servicios, especialmente en aquellas zonas geográficas donde el despliegue y cobertura de su población, a través de las redes terrestres de telecomunicaciones convencionales, no resultan viables. Otra de sus grandes ventajas es la flexibilidad para la instalación y el despliegue de enlaces, en cualquier punto, sin necesidad de acometer grandes obras previas de infraestructura.

Bajo esta perspectiva, los satélites de HISPASAT contribuyen día a día a reducir la "brecha digital" en sus áreas de cobertura, facilitando el acceso a Internet en igualdad de condiciones y calidad para todos los usuarios y asegurando que tanto las grandes ciudades como las zonas rurales menos favorecidas tengan las mismas posibilidades de acceso a servicios de banda ancha.

En línea con lo anterior, HISPASAT participa en numerosos proyectos educativos y culturales para extender la Sociedad de la Información y disminuir los desequilibrios, ofreciendo servicios de banda ancha en diez países de América. En colaboración con "Red.es", lidera en España la prestación de servicios de comunicaciones por satélite, encaminados a acercar Internet a los usuarios españoles. Desde el inicio del proyecto, HISPASAT ha facilitado el despliegue en España de más de 3.000 terminales de acceso a Internet por satélite en centros educativos, bibliotecas y centros públicos.

Uno de los mejores ejemplos del gran avance que la tecnología satelital supone para la universalidad en el acceso a los servicios que aportan las TIC, es el proyecto MEDNet.

El proyecto MEDNet, promovido por la Unión Europea y enmarcado dentro del Séptimo Programa Marco 2007-2013, desarrollado en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tiene como objetivo principal continuar el camino emprendido con el Sexto Programa Marco en el fomento de la innovación, la cooperación y la transferencia de tecnología entre Europa e Iberoamérica.



Gracias a MEDNet, los habitantes de zonas rurales geográficamente dispersas e incomunicadas de Iberoamérica en las que no se dispone de una infraestructura sanitaria adecuada, cuentan con la posibilidad de acceder, a través de enlaces vía satélite facilitados por HISPASAT, a servicios médicos de diagnóstico y a la asistencia sanitaria prestada por médicos y personal especializado en ginecología, pediatría, cardiología y enfermedades contagiosas, ubicados en zonas urbanas con infraestructuras sanitarias avanzadas.

Con esta iniciativa en el campo de la telemedicina, las comunidades aisladas de la Amazonía brasileña y peruana, pueden acceder con rapidez a recursos y atención médica de calidad que, de otra manera, solamente se encuentra disponible en los grandes núcleos de población. Con el fin de ayudar al seguimiento de los pacientes y obtener, cuando

La interconexión entre los terminales desplegados por el proyecto MEDNet, es posible gracias al sistema de procesado a bordo de señales AmerHis (Advanced Multimedia Enhanced Regenerative HISPASAT System), proyecto innovador basado en el estándar abierto DVB-S/DVB-RCS y embarcado en el satélite Amazonas 1 que el Grupo HISPASAT mantiene en la posición orbital 61° Oeste. AmerHis es un programa de la Agencia Espacial Europea (ESA) y el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), en el que han participado numerosas empresas españolas (HISPASAT, Thales Alenia Space España, Indra Espacio, Mier comunicaciones), en cooperación con Thales Alenia Space (Francia), Nera-STM (Noruega) y EMS Technologies (Canadá).



sea necesario, el apoyo de especialistas. El proyecto facilita además a la comunidad médica que participa en él, la posibilidad de desarrollar una base de datos médica en la que almacenar de forma periódica los resultados de las pruebas de diagnóstico (electrocardiogramas, análisis de sangre, etc.) realizadas a los pacientes.

HISPASAT también opera y mantiene el segmento espacial asociado al proyecto y pone a disposición de la red de telemedicina, los megahercios requeridos para su funcionamiento. De esta manera, HISPASAT es la encargada de definir los requisitos y condiciones necesarias para la instalación de las antenas, de manera que se asegure el correcto funcionamiento del sistema y de los terminales asociados.

AmerHis integra los dos estándares abiertos DVB-S y DVB-RCS en un único sistema de satélite regenerativo y multi-haz. Su carga útil regenerativa, elimina la necesidad de una estación tipo HUB y proporciona conectividad mallada de altas prestaciones, con posibilidad de interconexión directa de terminales ubicados en cualquier punto dentro de cada una de las coberturas del satélite (haces de América del Norte, América del Sur, Brasil y Europa), con lo que se evita el doble salto en servicios de comunicaciones bidireccionales y se reduce notablemente el retardo, característica muy valorada en la prestación de servicios de telemedicina y tele-asistencia.

Soluciones HISPASAT en la Ruta Quetzal y la Vuelta Ciclista a España

HISPASAT también participó en 2008 en la celebración del 15º aniversario de la primera emisión de la Televisión Educativa Iberoamericana, realizada a través de los satélites de HISPASAT en la Casa de América de Madrid. La emisión de estos contenidos, promovidos por la Asociación de las Televisiones Educativas y Culturales Iberoamericanas (ATEI), es otro de los ejemplos de la preocupación del Grupo HISPASAT por contribuir al desarrollo de la educación y la cultura en Iberoamérica. Los contenidos de esta televisión educativa se emiten a nivel mundial por Internet y vía satélite, así como también a través de una amplia red de difusión local, regional y nacional en los países de Iberoamérica, Puerto Rico y los Estados Unidos.

En este mismo ámbito educativo, HISPASAT ha puesto en marcha el proyecto CEIBAL, promovido por la Comisión de Educación del Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay para la prestación de servicios a tele-centros educativos. En este proyecto socioeducativo a través del cual se pretende facilitar la igualdad de oportunidades en el acceso a la tecnología, la democratización del conocimiento y la potenciación de los aprendizajes en el ámbito escolar, participan, además, el Laboratorio Tecnológico de Uruguay (LATU) y la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) también de Uruguay. *democ learning*.

HISPASAT mantiene una presencia institucional en los principales eventos del sector de las telecomunicaciones, facilitando soluciones vía satélite para el desarrollo de los mismos. Éste es el caso de la Ruta Quetzal-BBVA y la Vuelta Ciclista a España que, un año más, han requerido de las soluciones de HISPASAT para la cobertura de las comunicaciones en banda ancha y videoconferencias vía satélite durante sus actividades.

En el caso de la Ruta Quetzal 2008, durante su viaje por Panamá, HISPASAT facilitó a la organización comunicaciones en banda ancha mediante la utilización del satélite Amazonas 1, salvando así las dificultades geográficas o de falta de infraestructuras de comunicación existentes durante las diferentes etapas de la expedición. Con el fin de velar por la integridad y fiabilidad del servicio, un técnico de HISPASAT acompañó a los expedicionarios para garantizar la cobertura de la señal y la solución de las posibles incidencias técnicas.

Durante la Vuelta Ciclista a España 2008, HISPASAT aportó capacidad en banda ancha a las comunicaciones de la organización y de los medios de comunicación. Entre otras soluciones, HISPASAT proporcionó Internet por satélite en banda ancha para los envíos diarios de información, datos, imágenes y vídeos de los medios de comunicación que cubrieron el evento, así como servicios de videoconferencia y telefonía.



La Presidenta de HISPASAT, Petra Mateos-Aparicio, durante la Audiencia de SS. MM. Los Reyes de España con motivo de la Ruta Quetzal 2008.



HISPASAT, con los Centros de Conocimiento

Durante el ejercicio 2008, el grupo HISPASAT ha intensificado su actividad con las Universidades, centros de formación y fundaciones, participando en cursos y organizando diferentes encuentros relacionados con el mundo de las telecomunicaciones por satélite. En este sentido, HISPASAT fue patrocinador tecnológico de los Cursos de Verano de la Universidad Complutense de Madrid de 2008, que se celebraron entre los meses de junio y agosto en San Lorenzo de El Escorial, Madrid.

HISPASAT colaboró en los Cursos con la puesta a disposición de la UCM de una solución tecnológica que permitió la instalación de un enlace vía satélite en el Euroforum Infantes, sede de los Cursos de Verano. El enlace fue utilizado por los servicios informativos y programas televisivos para el envío de las imágenes realizadas por la productora de la Universidad Complutense (UCMTV) a las televisiones autorizadas.

HISPASAT y Digital + con la tecnología

Durante 2008, HISPASAT y Digital + continuaron con sus acciones conjuntas de marketing y otras iniciativas dirigidas al colectivo de instaladores de la plataforma -cerca de mil profesionales en toda España-, con el objetivo de potenciar la contratación de Digital + y su recepción a través de la flota de satélites del Grupo en la posición orbital de 30° Oeste. Desde esta posición HISPASAT cuenta con claras ventajas tecnológicas frente al resto de operadores que mantienen una cobertura de menor calidad en este mercado.

Con la finalidad de conocer las inquietudes de este colectivo en lo que a tecnología satelital se refiere, HISPASAT celebró diversas reuniones a lo largo del año en las que se presentaron las mejoras y avances tecnológicos llevados a cabo por la compañía, comprometida con la innovación tecnológica y preocupada por dar respuesta a sus necesidades específicas, en lo que a calidad del servicio y conocimiento del sector se refiere.



JUNTOS,
HEMOS LLEGADO
MUY LEJOS.
**AHORA ES EL MOMENTO
DE ESTAR MUY CERCA.**

**BIENVENIDO
a la Reunión de
Distribuidores
de DIGITAL+**

**4/12
08**

hispasat  **DIGITAL+**



52,1

33,4
31,0
47,2

67,2
54,3
62,6
55,8

46,0

27,9

60,4
52,5

HISPASAT en Cifras



GRUPO HISPASAT

Principales Magnitudes Económicas y Ratios

	2004	2005	2006	2007	2008
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	84,4	99,7	120,5	128,3	137,5
EBITDA	58,5	69,9	88,6	101,0	111,1
BENEFICIO NETO	2,2	9,8	24,5	35,7	47,0
TOTAL ACTIVOS	647,0	612,1	584,9	621,7	722,6
FONDOS PROPIOS	277,9	291,5	315,2	347,5	395,8
MARGEN EBITDA	69,3%	70,2%	73,6%	78,7%	80,9%
DEUDA NETA / EBITDA	4,8	3,1	1,6	1,0	0,7

Principales magnitudes (millones de euros) y ratios

RESULTADO ECONÓMICO

En el ejercicio 2008, el grupo HISPASAT ha registrado un beneficio neto de 47,0 millones de euros. Dicho importe representa un incremento del 31,6 por cien, respecto al beneficio neto del año anterior y multiplica por más de 21 el resultado obtenido en 2004.

El importe total de los ingresos acumulados a 31 de diciembre de 2008 se situó en 137,5 millones de euros, con un aumento del 7,2 por cien respecto al mismo periodo del año anterior. El crecimiento anual medio de los ingresos supera los dos dígitos si se compara con los ingresos del ejercicio 2004, siendo el CAGR¹ del 13,0 por cien.

De la totalidad de los ingresos registrados en 2008, 133,8 millones de euros corresponden a ingresos por arrendamiento de capacidad espacial, de los cuales 91,9 millones de euros han sido obtenidos por la sociedad matriz del Grupo, HISPASAT S.A., desde la posición orbital de 30° Oeste, a través de los satélites Hispasat 1C y 1D; y 41,9 millones de euros fueron obtenidos por las sociedades del Grupo en Brasil, desde la posición brasileña de 61° Oeste mediante el satélite AMAZONAS.

Durante este ejercicio HISPASAT ha mantenido su apuesta por el crecimiento en los mercados tradicionales de los operadores de telecomunicaciones y de los radiodifusores en el sector audiovisual, sin olvidar el entorno empresarial, gubernamental, los servicios de telemedicina, enseñanza y comunicaciones en situaciones de emergencia

en los que HISPASAT cuenta con una importante experiencia y destaca por ofrecer servicios vía satélite de elevada calidad. También ha avanzado en los servicios de acceso a internet y telefonía IP, infraestructura ambas que permite la convergencia real de redes y servicios de telefonía fija, móvil, datos y vídeo y nuestros satélites ya están situados como plataformas con ventajas estratégicas en el despliegue de estos servicios combinados.

En este escenario, HISPASAT continúa impulsado un modelo de gestión basado una estructura empresarial eficiente, ajustada a las circunstancias actuales, y compatible con las necesidades requeridas por los proyectos satelitales en curso encaminados a mejorar la posición competitiva del Grupo en Europa, América y en otras regiones consideradas estratégicas. Fruto de estas actuaciones, el importe total de los gastos operativos registrados en 2008, en porcentaje sobre los ingresos de HISPASAT, se ha situado en el 19,1 por cien. Dicho importe representa una mejora del 10,1 por cien respecto a la cifra de 2007 y del 36,9 por cien respecto al ejercicio 2004.

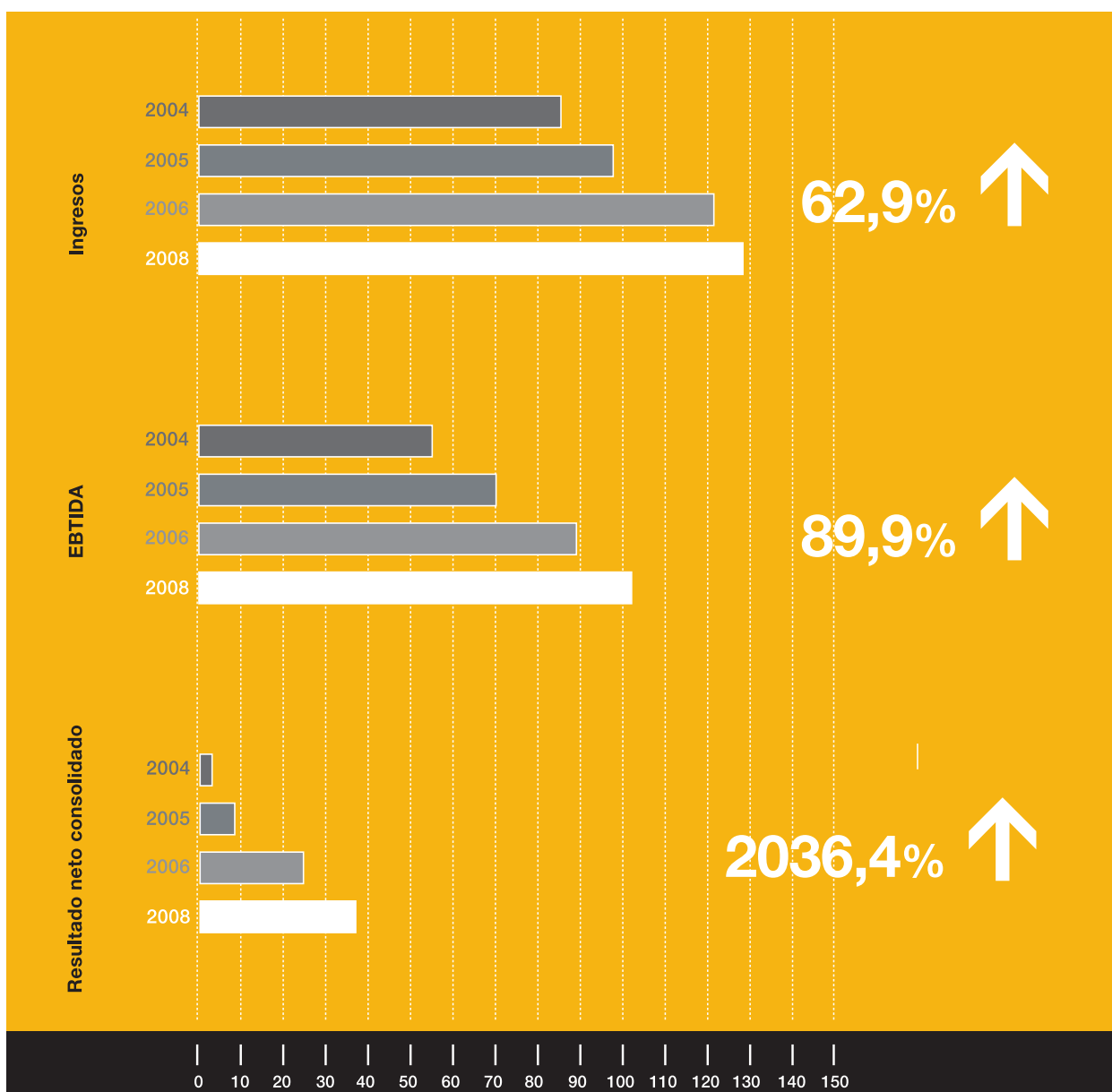
De la evolución de los epígrafes anteriores, resulta un EBITDA consolidado a cierre de 2008 que supera los 111,1 millones de euros. La cifra obtenida, nuevo record por quinto año consecutivo en la historia de la compañía, representa un incremento del 10,0 por cien sobre el EBITDA registrado el año anterior (101,0 millones de euros) y del 89,9 por cien respecto a los datos de 2004. El margen de EBITDA alcanzó en 2008 la cifra del 80,9 por cien y supera en un 16,0 por cien el obtenido en 2004.

¹ Compounded Average Growth Rate.

GRUPO HISPASAT

Evolución de las principales magnitudes (2004-2008)

(en millones de euros)



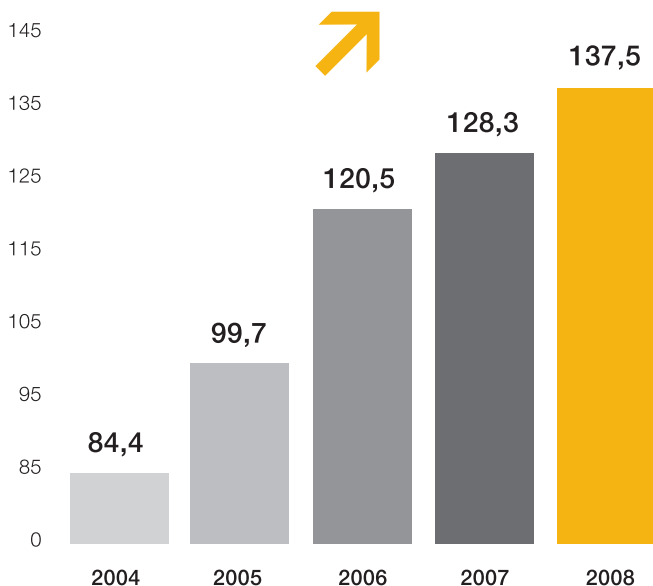
Ingresos y gastos del Grupo

Tras haber concluido con éxito el proceso de comercialización de la capacidad espacial del satélite Amazonas 1, durante el ejercicio 2008 HISPASAT ha continuado impulsando el desarrollo de actuaciones e iniciativas estratégicas y comerciales con el objetivo de dar respuesta a sus necesidades de desarrollo futuro con el fin de mantener su posición como operador relevante en sus mercados de referencia.

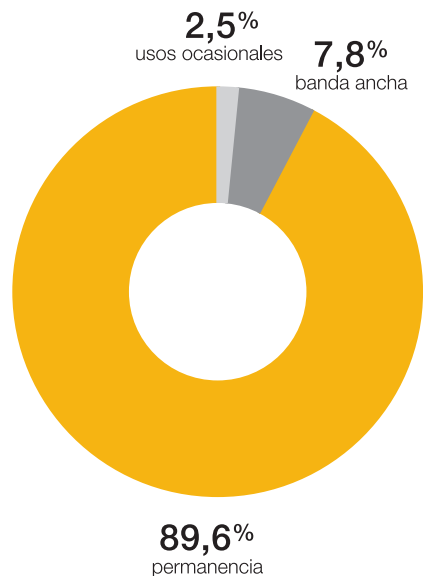
El resultado de dichas actuaciones ha situado el importe total de los ingresos acumulados del grupo HISPASAT a 31 de diciembre de 2008 en 137,5 millones de euros, lo que representa un aumento del 7,2 por cien respecto al mismo periodo del año anterior. De dicho importe 133,8 millones de euros corresponden a ingresos por capacidad espacial, de los que 91,9 millones de euros (68,7%) han sido generados por HISPASAT, S.A. Los 41,9 millones de euros restantes corresponden, fundamentalmente, a las sociedades del grupo en Brasil.

Por tipo de servicios, del total de ingresos por capacidad espacial obtenidos en 2008, 119,9 millones de euros corresponden al arrendamiento de capacidad espacial en permanencia, 10,5 millones de euros provienen de la línea de negocio de banda ancha y los 3,4 millones de euros restantes han sido originados en su mayoría por usos ocasionales.

GRUPO HISPASAT
Evolución de la Cifra de Ingresos (2004-2008)
(en millones de euros)



GRUPO HISPASAT
Ingresos por Capacidad Espacial
Desglose por tipo de servicio en %



Desde un punto de vista geográfico, los ingresos por capacidad espacial de HISPASAT provienen, en un 68,5 por cien de clientes ubicados en Europa y Norte de África, mientras los asociados a clientes ubicados en América representan el 31,5 por cien de dichos ingresos.

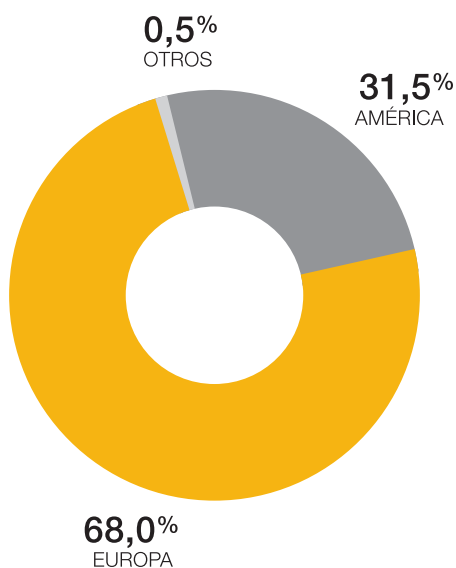
El gasto operativo consolidado se redujo en 2008 un 3,4 por cien, hasta situarse en 26,4 millones de euros, continuando las políticas de control exhaustivo, racionalización de los recursos y contribuyendo a un incremento de la productividad y eficiencia de la Compañía, permitiendo la obtención de un margen operativo elevado (margen de EBITDA por encima del 80%). El importe total de los gastos operativos registrados en 2008, en porcentaje sobre los ingresos de HISPASAT, se ha situado en el 19,1 por cien. Dicho importe representa una mejora del 9,9 por cien respecto a la cifra de 2007 y del 36,7 por cien respecto al ejercicio 2004.

En el ejercicio 2008, el grupo HISPASAT ha registrado un beneficio neto de 47,0 millones de euros. La obtención de este resultado supera en un 31,6 por cien el resultado neto obtenido al cierre de 2007.

2008 → **Beneficio Neto**
47,0
millones de euros

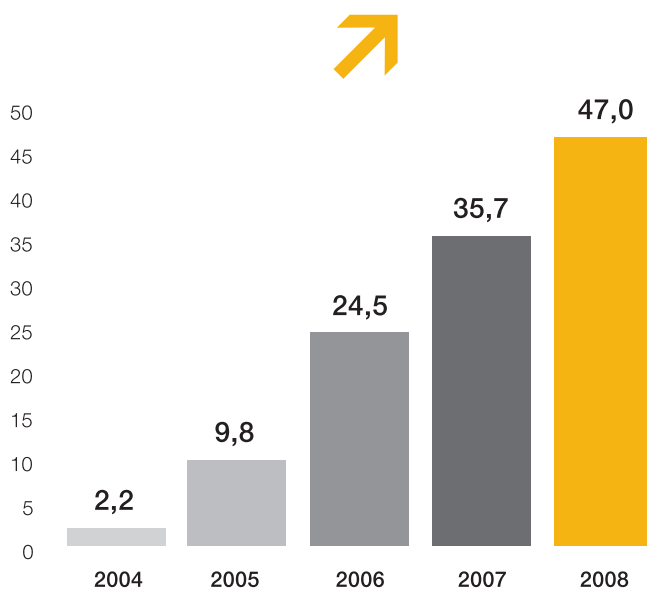
GRUPO HISPASAT
Ingresos por Capacidad Espacial

Desglose por área geográfica en %



GRUPO HISPASAT
Evolución del Resultado Neto (2004-2008)

(en millones de euros)



Favorable estructura financiera

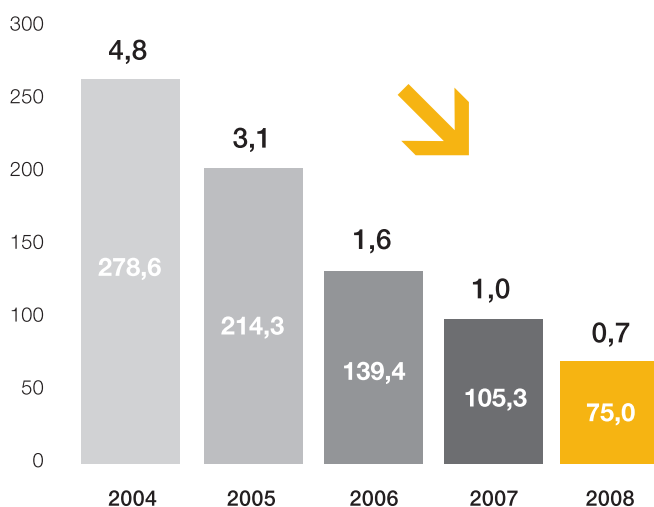
En este escenario, el flujo de caja operativo generado por HISPASAT en 2008 se ha situado en los 101,5 millones de euros. La sólida estructura financiera de HISPASAT y la amortización en el ejercicio de más de 34 millones de euros de su endeudamiento bancario han permitido situar el endeudamiento neto en 75 millones de euros, un 28,8 por cien por debajo de la cifra de 2007, y reducir en más de un 30 por cien el ratio Deuda neta / EBITDA hasta situarlo en 0,7 veces a cierre de 2008.

El refuerzo experimentado por la estructura financiera, con un patrimonio neto 1,6 veces su deuda bancaria y un ratio de patrimonio neto sobre el total del pasivo del 54 por cien, unido a la capacidad de HISPASAT de generar flujos de caja predecibles a largo plazo, han permitido al Grupo abordar desde una posición de fortaleza financiera, y sin recurso al accionista, los compromisos de inversión asociados a los tres proyectos –Amazonas 2, Hispasat 1E e Hispasat AG1 (SmallGeo)– incluidos en el Plan de Crecimiento de HISPASAT en los que el Grupo ha invertido en los dos últimos años cerca de 160 millones de euros.

El favorable comportamiento de las magnitudes económicas del Grupo ha permitido al Consejo de Administración formular las cuentas anuales correspondientes al ejercicio 2008, incluyendo un nuevo dividendo histórico de más de 11,4 millones de euros, pendiente de aprobación por la Junta General de Accionistas.

GRUPO HISPASAT Evolución Endeudamiento Neto (2004-2008)

(en millones de euros y ratio deuda neta EBITDA)



CONTINUADO ESFUERZO INVERSOR Y DE INNOVACIÓN

Durante el periodo 1998-2008, el grupo ha invertido más de 900 millones de euros y dispone de un moderno sistema de satélites destinado a satisfacer las necesidades del mercado y a la consecución de los objetivos estratégicos de consolidación, crecimiento continuado y diversificación establecidos por los accionistas del grupo.

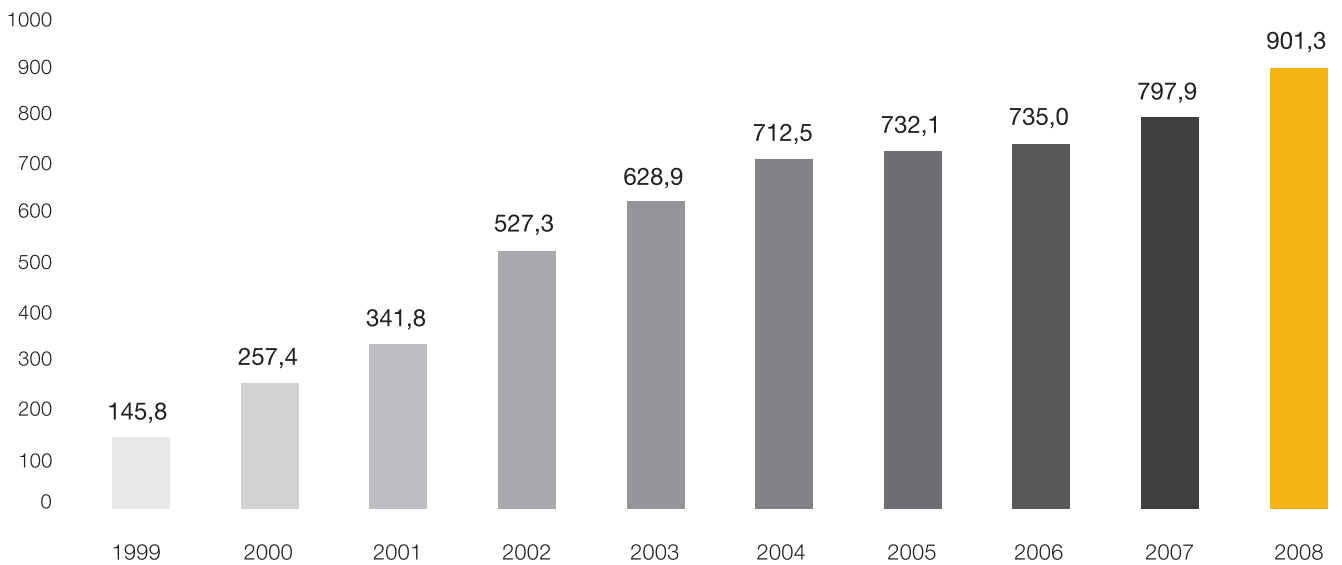
Durante 2008 HISPASAT ha continuado con la fabricación del satélite Amazonas 2, cuyo lanzamiento al espacio está previsto para el segundo semestre de 2009. Además, en 2008, el Grupo inició el proceso de fabricación del satélite Hispasat 1E, segundo de los satélites incluidos en su Plan de Crecimiento.

Asimismo, en colaboración con la Agencia Espacial Europea, HISPASAT ha iniciado el desarrollo del satélite Hispasat AG-1 (SmallGeo) que suministrará gran variedad de servicios de comunicaciones en Europa, Norte de África y América.

El objetivo de esta estrategia de nuevos lanzamientos es duplicar los ingresos de HISPASAT, generar un crecimiento anual medio acumulativo en EBITDA superior al 10 por cien y del resultado neto del 16 por cien, así como mejorar sus principales indicadores de rentabilidad.

Para apoyar la tendencia experimentada por las magnitudes del Grupo en los últimos años, y mantenerse a la vanguardia de la innovación tecnológica durante 2008, HISPASAT ha participado activamente en diferentes proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica relacionados con el negocio audiovisual, segmento al que aporta soluciones cada vez más innovadoras para la difusión y distribución de contenidos audiovisuales y señales de TV en alta definición y en 3D, tanto a terminales fijos y móviles.

GRUPO HISPASAT
Inversión Acumulada (1999-2008)
(en millones de euros)



Así, HISPASAT ha liderado el proyecto Palco HD, cofinanciado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, que desarrolla nuevas herramientas para facilitar las instalaciones con la calidad exigida a este tipo de servicios y el definitivo despliegue sin barreras de la Alta Definición (HD) en España.

Respecto a la televisión en 3D, HISPASAT ha participado en proyectos de I+D+i tales como el Proyecto 3D Life, orientados al estudio de los nuevos servicios de transmisión de TV 3D vía satélite, ámbito en el que se están produciendo avances muy significativos asociados a los desarrollos tecnológicos de este nuevo sistema de TV que nos acercan cada vez más al desarrollo de nuevos servicios de cine digital 3D y su posterior comercialización.

En lo que se refiere a la televisión digital terrestre (TDT), HISPASAT trabaja para apoyar su implantación con cobertura global terrestre en España y facilitar este su despliegue en el momento del “apagón analógico”. HISPASAT está desarrollando una importante apuesta para que la universalización de la TDT sea una realidad, llevando los canales a aquellas zonas de sombra del despliegue terrestre.