



Congreso de los Diputados

REUNIÓN PREPARATORIA DE LA SESIÓN PLENARIA DE LA
CONFERENCIA INTERPALAMENTARIA EUROPEA DEL ESPACIO
(CIEE)
Cracovia (Polonia)
13 a 15 de mayo de 2012

Los días 13 a 15 de mayo de 2012 se desplazó a Cracovia la delegación de la Comisión de Economía y Competitividad que compone el Grupo del Espacio, integrada por D. Alejandro Fernández Álvarez (GPP), D. Félix Lavilla Martínez (GPS) y D^a. Inmaculada Riera i Reñé (GPCiU), acompañados por la Letrada de la Comisión, D^a. Mónica Moreno Fernández-Santa Cruz. La delegación estuvo acompañada también por D. Roberto Trigo, Responsable del Área de Aplicaciones del CDTI. El objeto de la reunión en Cracovia era la preparación de la sesión plenaria de la Conferencia Interparlamentaria Europea del Espacio, el próximo mes de octubre en Varsovia. Se adjunta programa del viaje y de la reunión preparatoria.

La reunión de trabajo comenzó a las 9.00 horas del 14 de mayo de 2012 con la presentación y bienvenida de Jerzy Wenderlich, Vicepresidente de la Cámara Baja polaca (Sejm) que, en el marco de la Presidencia de Polonia de la UE, se refirió a la reunión plenaria que tendrá lugar en Varsovia en septiembre de 2012 y que se centrará en el reto del espacio sostenible. Seguidamente le dio la palabra al Presidente de la CIEE, Boguslaw Wontor, que también introdujo la conferencia con unas palabras de agradecimiento.

Intervino a continuación la Directora del Departamento de Industria e Investigación del Ministerio de Economía de Polonia, la Sra. Traszalkastoroniska, en sustitución de la Viceministra de Economía, Sra. Grazyna Henclewska. Se refirió a la importancia del calendario para la agenda europea del espacio en el marco de las perspectivas financieras, resaltando la importancia de las técnicas espaciales y de satélites, cada vez mayor, especialmente en el caso de los sistemas globales de información. Hoy nadie cuestiona facilidades como internet, la predicción del tiempo o la prevención de calamidades naturales, por eso es un sector tan importante. Es un sector fundamental para los retos del siglo XXI. Polonia apoya por ello plenamente la actividad espacial y considera muy importante apoyar la innovación que conlleva el futuro progreso económico. Desde este punto de vista, dijo que GMS y Galileo son esenciales para la competitividad y el mercado global.

Continuó señalando que se debería vincular la política espacial con los fondos de cohesión de la UE y con la política de infraestructuras, para apoyar una economía moderna, sostenible y más eficiente.



Congreso de los Diputados

Seguidamente tomó la palabra Marek Banaszekiewicz, Director del Centro de Investigación Espacial de la Academia Polaca de la Ciencia. Se refirió sucintamente a la historia de la ciencia y la importancia de colaborar con la naturaleza, asegurando valores como la paz, la libertad, el desarrollo y el medio ambiente, que fundamentan una economía sostenible, como se refleja en la Declaración del Milenio.

Un desarrollo sostenible, continuó, supone hacer frente al presente sin comprometer a las generaciones futuras. En este sentido, dijo, los problemas globales a enfrentar son muchos pero cabe destacar los siguientes: cambio climático, efecto invernadero, mayor utilización de energías renovables, obtención de materias primas del espacio y respuesta a crisis alimentarias. La respuesta Europea es el Programa europeo que utiliza satélites para monitorizar la tierra y el medio ambiente. Las telecomunicaciones son fundamentales, también la navegación y por supuesto la observación de la tierra, para actualizar información sobre el mar o las infraestructuras. Para ello, la Agencia del Espacio y la UE han lanzado el programa GMES (Global Monitoring for Environment and Security). Se refirió a los objetivos de este programa, al que se han ido destinando más recursos en los últimos años y señaló que es importante que siga siendo así en las nuevas perspectivas financieras. Se refirió a los cuatro satélites centinelas de la UE y lo que hace cada uno.

Se refirió después a la monitorización por satélite del cambio climático y a los PECS, que son proyectos como los referidos a los combustibles, o minas de CO₂. Puso algunos ejemplos como *Geoland 2*, que trata de predecir con algoritmos matemáticos los cambios medioambientales. También se refirió al proyecto SAFER que analiza las inundaciones una vez producidas para ayudar a retirar el agua de determinadas áreas.

Concluyó recordando las dos fases del espacio: conquista e investigación y desarrollo sostenible y también aludió a la posibilidad de explotar minas en asteroides.

Tras una pausa se reanudó la reunión con la intervención del Director del Departamento de Política de la ESA, Kai-Uwe Schrogl, que habló del enfoque holístico del sector espacial. Se refirió a diferentes políticas de desarrollo sostenible referidas a la tierra: medio ambiente, salud y educación, también a la necesidad de garantizar el desarrollo sostenible en el espacio y de mantener un espacio limpio, sin residuos espaciales. Resaltó también la necesidad del desarrollo sostenible del propio sector espacial (vida de residuos peligrosos, uso responsable de la energía,...) Hizo referencia al informe ESA de 2009-2010 y a el próximo 2011-2012 que contempla cinco áreas de iniciativa global. Insistió en que el desarrollo sostenible es fundamental para la sociedad y que es algo que las grandes compañías han visto claro, pues su liderazgo espacial debe unirse al desarrollo sostenible.

Pero para ello, continuó, hay que tener metas comunes e indicadores clave comunes. También debemos ver qué pasa con las regulaciones nacionales en materia de residuos peligrosos. Deberíamos coordinar las actividades en los foros internacionales, como la cumbre de la ONU sobre el espacio, garantizando un desarrollo sostenible que



Congreso de los Diputados

conduzca a la innovación, pleno empleo, desarrollo y crecimiento económico. Se refirió finalmente al proyecto Melissa, que trata con soporte vital y reciclaje de todo el material y residuos espaciales que se transfieren a la tierra.

Posteriormente intervino Antoine Kopp, de la DG Empresa, de la Comisión Europea, sobre la política espacial europea de apoyo al desarrollo sostenible en Europa. Señaló que trabaja en la unidad de coordinación espacial de industria y energía en la Comisión Europea. El desarrollo sostenible en los últimos 25 años ha sido un punto fundamental para los responsables de las políticas al servicio de los ciudadanos, garantizando crecimiento económico, conocimiento y seguridad. Se refirió al programa Galileo, señalando qué satélites se lanzarán próximamente, y al GMES, sobre la importancia de monitorizar el cambio climático. Se refirió también a la investigación, fundamental para el desarrollo sostenible, para ello la Comisión ha estudiado un programa para 2020 que representará un tercio del presupuesto de investigación europea de la UE. Finalmente se refirió a otras medidas, como una iniciativa legislativa sobre eliminación de residuos espaciales, la aprobación de un código de conducta en las actividades en el espacio exterior y política espacial industrial, o el comercio con satélites relacionados con el tiempo, la agricultura o la seguridad, cada vez más importantes.

Posteriormente el Presidente dio la palabra al Jefe de la delegación alemana que dio la palabra al Director de la Agencia Europea GNSS, Carlo Des Dorides, que se refirió al programa Galileo como apoyo del desarrollo sostenible. Se refirió a que Galileo tendrá que transformarse en un proyecto operativo y de servicios, después de los altibajos de los pasados años. Se unió a lo señalado por los oradores precedentes sobre la importancia del desarrollo sostenible y señaló que Galileo debe proveer servicios útiles a la aviación, infraestructuras, sector marítimo y agricultura entre otras áreas.

En este sentido señaló, con más detalle, que Galileo EGNOS (aviación) apoya el control del cada vez mayor tráfico aéreo (combustibles, emisión CO₂, ruido...) beneficiando a pasajeros, aeropuertos, aerolíneas y medio ambiente. EGNOS se está implantando en la mayoría de los aeropuertos y es similar a su homólogo de EEUU. Es importante para pequeños aeropuertos que no pueden costear los caros sistemas de navegación.

Además Galileo apoya el transporte por carretera, con beneficios en costes, velocidad y efectividad, garantizando rutas más rápidas y descongestionadas para llegar antes a destino, reduciendo la congestión, monitorizando el transporte de mercancías peligrosas y dando mayor seguridad en carreteras, a la vez que reduce la contaminación.

También conlleva beneficios en agricultura, control de los movimientos de los animales, distribución precisa de pesticidas y fertilizantes, mejorando la producción, las áreas cultivables y la fumigación (también guía tractores en grandes granjas).

En el sector marítimo desempeña también una importante función para localizar bancos de pesca, proteger especies, evitar colisiones y derrame de sustancias tóxicas, predicción meteorológica, reducir el riesgo de capturas ilegales, el consumo de combustible y los accidentes medioambientales.



Congreso de los Diputados

Se refirió finalmente a otros proyectos: smarts (navegación en sistemas públicos de transporte), o Golden-ice para controlar la sal en las carreteras en invierno.

Posteriormente el Jefe de la delegación alemana dio la palabra a Paul Counet, Jefe de estrategia y de Relaciones Internacionales de EUMETSAT que se refirió a la cooperación de Eumetsat y ESA para garantizar el desarrollo sostenible.

Se refirió brevemente a Eumetsat, organización que explota satélites, formada por 26 miembros y cinco Estados cooperantes.

Señaló que hay tres familias de satélites y destacó la importancia de la predicción del tiempo y del clima para el transporte, asegurar vidas y propiedades, la energía, la agricultura y el turismo.

Recordó que los fenómenos medioambientales causaron 120 millones de euros de pérdidas de 1998 a 2009, por ello es muy importante prevenir estas catástrofes (precipitaciones, vientos, tormentas, fuego...). También puede controlarse la dispersión de cenizas volcánicas y prevenir la salud (METEOALARM).

Continuó remarcando que los satélites contribuyen a conseguir toda esta información. El siguiente reto para Europa es la tercera generación de satélites y para ello están cooperando EUMETSAT y la ESA puesto que Europa debe mantener su liderazgo en esta materia, en la que cuenta con un importante número de años de éxito y de experiencia; los beneficios que se obtendrán con estos programas justifican sin duda, dijo, el respaldo del presupuesto de la Unión Europea.

A continuación intervino Josef Aschbacher, Director de GMES Office Space, ESA, que se refirió a la actuación del GMES en desarrollo sostenible. El Global Monitoring for Environment and Security Program es muy importante para controlar la seguridad y el medio ambiente con el objeto de tomar medidas en el momento preciso. Para ello los satélites específicos del GMES, los centinelas, cumplen un importante papel y por ello debe invertirse en ellos un presupuesto acorde a su importancia. Entre los ejemplos expuestos se encuentra el del control de la atmósfera. Así comentó que en las zonas con mayor contaminación se vive un año menos que en zonas más limpias y destacó también la necesaria prevención de las inundaciones y otros desastres, siendo vital también la respuesta a los mismos, por ejemplo, para actividades de rescate.

Manifestó su preocupación por el presupuesto que necesita el GMES. Hay presupuesto para lanzar satélites, pero no habrá presupuesto para operarlos a partir de 2014 y ahora que se está negociando esta financiación en la Unión Europea debe quedar claro que es crítico disponer de fondos para operar los satélites.

Posteriormente intervino el delegado del Parlamento ruso que preguntó a Mr. Counet si la catástrofe del Golfo de México había afectado a la corriente del mismo y sobre



Congreso de los Diputados

otras consecuencias para el clima europeo, indicándole Mr. Counet que no podía darle esas respuestas en este momento.

Aarti Holla-Maini, Secretario General de ESOA se refirió a las comunicaciones por satélite para apoyar el desarrollo. Se refirió al número de compañías que lanzan satélites de comunicaciones y servicios en el mundo. Los satélites son fundamentales y se refirió a una serie de riesgos que pueden prevenir, como las severas disparidades en la renta, la falta de habilidades en el mercado laboral o los 10 millones de hogares sin acceso a internet todavía, siendo la alfabetización digital una necesidad básica.

Señaló que las diferencias entre ricos y pobres, empleados y desempleados o la alfabetización digital son aún muy importantes. Los agricultores necesitan comprar y vender productos on line o conocer el tiempo meteorológico. Europa debe hacer frente a amenazas como el terrorismo, los desastres naturales, el narcotráfico, disturbios y huracanes y los satélites dan una información vital en todos estos aspectos. También es una información muy importante para la Cruz Roja u otros organismos de protección civil. Además los satélites pueden dar energía solar a los países; plantas de energía eólica y otras plantas de energía pueden conseguir llevar energía a zonas remotas desde los satélites, reduciendo la dependencia de los carburantes fósiles.

A continuación intervino Oliver Lemaître, Jefe de la Oficina en Bruselas de ASD-Eurospace que se refirió a los intereses aeroespaciales de China, India, Rusia y Estados Unidos y la necesidad de garantizar presupuestos para Galileo y otros programas de la Unión Europea ya que la capacidad europea es muy importante para lanzar y operar satélites y en este sentido Europa necesita decisiones colectivas, no puede quedarse en manos de China, Rusia, India o Estados Unidos, ciega en el espacio. Es muy importante continuar apoyando estos programas.

Andrea Bellini, Jefe de Ventas Internacionales de EMEA se refirió a unas cifras en las áreas de negocio de la compañía que representa (Telespazio) que da servicios de comunicaciones y geoinformación básicamente en Europa, pero también en América del Sur y Estados Unidos para prevenir inundaciones, terremotos, fuegos, accidentes industriales, detección de barcos y las complejas crisis que crean todo este tipo de eventos así como la contaminación ocasionada por vertidos petrolíferos.

Se refirió a los lanzamientos de los satélites apoyados por el Ministerio de Defensa de Italia. Tienen cuatro ahora mismo que, próximamente, se complementarán con una segunda generación y que proporcionan a una alerta temprana en la anticipación de crisis por desastres naturales y ayuda logística, así como monitorización en operaciones de recuperación tras una crisis.

Tras estas intervenciones el Presidente del Grupo polaco del espacio concluyó esta primera parte. A continuación fue ofrecido un almuerzo y una visita guiada al Collegium Maius.



Congreso de los Diputados

A las 14.00 horas se reanudó la conferencia con la moderación del jefe de la representación belga. Dio la palabra a Giuliano Barbolani, de la oficina de Bruselas de la ESA. El programa Space Situation Awareness (SSA) busca una utilización independiente del espacio, asegurando su aprovechamiento diplomático, político, regulatorio, etc. Sus clientes son Gobiernos europeos. Presentó datos sobre los objetos que ahora mismo están en órbita, también ayudan a localizar satélites, o localizar objetos, como asteroides muy cercanos a la tierra.

Posteriormente intervino Denis Bruckert, Jefe de la Unidad GMES, del European Union Satellite Centre (EUSC), que se refirió al papel y funciones del EUSC, situado en Madrid, dentro del marco de la política de supervisión y seguridad de la UE y al servicio exterior de la UE; proveen servicios y productos de información e informes de inteligencia civil y militar, dan apoyo a la política de seguridad, control de fronteras y control marítimo de la UE. Destacó la importancia de aplicar una política de seguridad de datos y un diálogo entre todos los operadores europeos (Proyecto Bridges: fomenta el diálogo entre todas las partes interesadas).

Intervino a continuación Ludovic Dariol, Directivo de Astrium, quien se refirió a algunas directivas y regulaciones europeas en materia de actividades espaciales.

Agata Jozwicka, de Astri Polska, presentó su empresa como una pequeña compañía polaca que trata los residuos espaciales en *joint venture* con Astrium. Respecto a residuos espaciales señaló, entre las problemáticas que ocasionan, el peligro para las misiones espaciales, como le ocurrió por ejemplo al Challenger (colisionaron con satélites en órbita). Se refirió a micro y nano satélites, con menos coste de lanzamiento, que están desarrollando universidades e investigadores.

Dijo que la basura en el espacio es cada vez mayor, desafortunadamente. Debe garantizarse un espacio limpio, con escudos protectores para los satélites y otras posibilidades, como mitigar los residuos espaciales en el largo plazo.

A continuación intervino Freddy Geyer, coordinador para los nuevos Estados miembros, de Thales Alenia Space. Manifestó su preocupación por proteger el medioambiente de las costas marítimas y la calidad del agua y la aplicación de las directivas europeas en esa materia. El proyecto Marcoast 2 ESA, da servicio para monitorizar la calidad del agua marina en Europa, basado en datos de satélites que informan sobre el ecosistema. Se refirió también a la Marine Strategy Framework Directive (MSFD) y al Aguamar-FP7, proyecto para identificar infraestructuras marinas, agua para bañarse, acuicultura.

A continuación se produjeron una serie de intervenciones de las delegaciones asistentes sobre las iniciativas nacionales en espacio y sostenibilidad.



Congreso de los Diputados

El representante de la delegación rusa (no miembro) se refirió a la importancia que para Rusia tiene el desarrollo sostenible. Rusia tiene regiones con climas extremos y tienen una especial responsabilidad en preservar el clima en ellas. Los recursos naturales deben usarse con cuidado para futuras generaciones. La Federación Rusa tiene una gran cantidad de agua y esto les da una responsabilidad adicional para preservarla. La estrategia hasta 2020 que tienen en Rusia, y la estrategia para 2030, se centran especialmente en desarrollo sostenible y todo lo que ellos hacen en relación con el espacio se basa en el desarrollo sostenible: investigación científica, lanzamiento de cohetes, experimentos en el espacio exterior, sistemas de navegación global. Consideran que deben coordinar sus iniciativas con Galileo y otros proyectos europeos. Armonizar las posiciones de Rusia y Europa sobre plazos y el uso conjunto de las estaciones es esencial.

Se refirió también, en materia de detritos espaciales, a un satélite desarrollado por estudiantes polacos que se lanzó para tratar de eliminar residuos, interesándose por los resultados. El Profesor Wulansky se refirió a este satélite, que está en órbita y trata de estudiar los desechos y el espacio sin que aún tengan información sobre sus resultados.

La delegación rumana se refirió a las actividades espaciales de la Agencia Espacial Rumana (ROSA), que funciona desde 1995 y es miembro de la ESA desde 2011. Se refirió a sus actividades generales, además de la cooperación europea e internacional desarrollan proyectos a nivel nacional monitorizando inundaciones, incendios, riesgos industriales, telemedicina, seguridad, marina, sistemas de información de cosechas y mejora de funcionamiento de granjas. Explicó otros proyectos de Rumanía en marcha.

Por la delegación española tomó la palabra D. Alejandro Fernández, que presentó a la delegación española y agradeció a la Presidencia de Polonia su organización y hospitalidad señalando que, en los últimos diez años, España ha tenido un incremento muy relevante en sus capacidades tecnológicas en el espacio. El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), ahora bajo el Ministerio de Economía y de Competitividad, ha gestionado la mayor parte de la inversión pública en este proceso y un representante del mismo acompaña a la delegación española, por lo que le dio la palabra para hacer una presentación.

D. Roberto Trigo, Responsable del Área de Aplicaciones del CDTI, señaló que se han invertido 250 millones de euros en actividades espaciales en 2011. España es la quinta en inversión después de Alemania y participa en la Agencia Espacial Europea y Eumetsat, también en el INTA y en I+D+i.

Desde los 70 hasta ahora, la industria espacial en España ha ido creciendo y ahora hay muchas compañías en navegación, telecomunicaciones y observación de la tierra. Destacan Hispasat e Hisdesaf, también Deimos, que opera 10 satélites.

Señaló algunas de las mayores iniciativas en España:



Congreso de los Diputados

- Plan Nacional de Observación de la Tierra. El principal programa en marcha es la construcción de dos satélites, Ingenio y Paz, que está construyendo CASA con la participación de todo el sector espacial español y que se lanzarán en 2014-2015.
- SMOS (2009): Mide la salinidad del mar y la humedad del suelo.
- ESA Telecom Mission: Carga de satélites y operaciones
- Mars Science Lab, NASA (2011)
- Roscosmos
- Proba 3.
- En proceso Hisnorsat (2014): Plataforma para la protección de satélites europeos.

(Se adjunta a este informe la presentación del CDTI).

A continuación tomó la palabra el representante de la delegación Alemana que se refirió a los proyectos MERLÍN; recogida de datos de metano en la atmósfera y observación de la tierra DEOS (control de áreas mineras).

El representante de la delegación belga señaló que si bien no cuentan con agencia espacial nacional, Bélgica es el sexto contribuyente a los presupuestos entre los participantes en los proyectos de ESA. Tienen pymes muy flexibles en su concepción y firman interesantes contratos con su satélite comercial, un microsatélite del tamaño de una lavadora, demostrando que lo pequeño puede ser también eficiente. Han creado un microsatélite que trabaja en la búsqueda de recursos naturales e investiga sobre agricultura y cambio climático. También participan en la construcción del mayor telescopio en Chile.

El representante de la delegación británica destacó el interés de su Gobierno en el espacio, como no puede ser de otra manera. Cuentan con un centro de innovación espacial y promueven activamente la producción en este sector (promote downstream), destinando al espacio un 20% del presupuesto. La industria espacial británica sustenta 83.000 puestos de trabajo y la iniciativa privada y pública en este campo cuenta con un programa de 10.000.000 de libras, además esta industria espacial centra un 20% de la Agencia Europea del Espacio y su ambición a largo plazo es contribuir con 40 millones en cuanto a estrategia de innovación en el espacio y programas de inversión y apoyo. Finalmente recordó que los días 3 y 4 de diciembre tendrá lugar una conferencia sobre satélites en Londres.



Congreso de los Diputados

La representante de la delegación de Luxemburgo señaló que la Sociedad de Satélites de Luxemburgo, fundada hace 20 años, forma parte de la ESA desde 2005. Luxemburgo cuenta con tecnología espacial por lo que intenta encontrar posición y oportunidades en los mercados, en telecomunicaciones, seguridad, etcétera, atendiendo sobre todo al empleo y al desarrollo sostenible y teniendo en cuenta, sobre todo, la atracción de jóvenes cualificados a estas empresas europeas, pues puede ser un sector muy importante para la investigación y el empleo juvenil.

Tras todas las intervenciones anteriores Boguslaw Wontor se refirió a todos los temas tratados hoy, y destacó la importancia de lanzar el sector aeroespacial como pilar del empleo juvenil. Este y el desarrollo sostenible son dos temas en los que se puede profundizar en octubre.

Intervino de nuevo D. Alejandro Fernández para apuntar que han seguido con interés las diferentes presentaciones, que muestran claramente cómo Europa está avanzando en el uso del espacio para fomentar la competitividad y el crecimiento económico. Esta información les ha sido muy útil al darles una visión global de lo que se ha desarrollado. España es muy consciente de la utilidad del espacio y, en consecuencia ha ido aumentando su apoyo público a esta actividad durante un largo período de tiempo y tiene la firme intención de permanecer como un socio importante en estos esfuerzos europeos.

Señaló, asimismo, que España cree que las inversiones europeas, sobre todo, en el ámbito de la UE, también deben proporcionar un escenario realmente competitivo que permita una participación equilibrada de los Estados miembros y de la diversa gama de empresa, subcontratistas y PYMEs, indicando asimismo que los resultados de las inversiones realizadas hasta el momento no han sido plenamente satisfactorios para España y que creen que se podrían poner en marcha medidas de política industrial que favorezcan la competencia en todos los niveles, evitando el monopolio y la integración vertical en la fase de desarrollo de los programas espaciales de la UE. Este podría ser también un tema para la discusión de octubre.

Agradeciendo todas las intervenciones, Bogislaw Wontor señaló que se enviarán unas conclusiones a los miembros de la CIEE proponiendo los temas de debate de octubre y agradeciendo de nuevo a todos los participantes su colaboración puso fin a la reunión a las 17,35 horas.

Programme EISC Workshop

14 May 2012

Collegium Maius at the Jagiellonian University Museum, Cracow, Poland

Sunday, 13 May 2012

Arrival of the participants

20:00 Dinner at Chimera Restaurant, 3 Sw. Anny Str., 31-008 Cracow
Hosted by Mr Boguslaw Wontor, Chairman of the Polish
Parliamentary Space Group

Registration

Monday, 14 May 2012: EISC Workshop Day

08:30 Departure from the Sheraton hotel

09:00 - 10:00 Welcome MP Jerzy Wenderlich, Deputy Speaker of the House
Introduction:
Theme – Space and Sustainability

Bogusław Wontor, MP, Chairman of EISC
Grazyna Henclewska, Deputy Minister, Ministry of Economy
Marek Banaszekwicz, Director of the Space Research Centre, Polish Academy
of Science

10:00 - 10:15 *Coffee Break*

10:15- 10:35 **Holistic approach for the space sector**
Kai-Uwe Schrogl, Head of Policies Department, ESA

European space policy in support of sustainable development in Europe
Antoine Kopp, DG Enterprise, European Commission

10:35– 12:15 Space as a tool for sustainability on Earth
(10 min presentation followed by Q&A by participating EISC Members)
moderated by (TBD)

Galileo in support of sustainable development
Carlo des Dorides, Executive Director, European GNSS Agency

EUMETSAT-ESA cooperation for sustainable development
Paul Counet, Head of strategy and International Relations, EUMETSAT

GMES in support of sustainable development
Josef Aschbacher, Head of GMES Space Office, ESA

Satellite Communications in support of sustainable development
Aarti Holla-Maini, Secretary General, ESOA

The European Space Industry: delivering tools for global sustainability
Olivier Lemaître, Head Brussels Office, ASD-Eurospace

Geoinformation applications and Services in support to flood and environmental protection
Andrea Bellini, International Sales, Head of EMEA, Russia and Asia, Telespazio

12:15-12:30 Summary and Reflections by MP Bogusław Wontor, Chairman of the Group

12:30- 14:00 Lunch and guided tour in the Collegium

14:00 - 15:00 Conducting space activities in a sustainable way
(10 min presentation followed by Q&A by participating EISC Members)
moderated by Zbigniew Klos

Managing our Environment Responsibly
Boguslaw Liberadzki, Member of European Parliament

Space Situation Awareness from Integrated European Perspective
Giuliano Barbolani, Liaison Officer, ESA Bruxelles Office

BRIDGES: FP7 project in support of a sustainable development of GMES security governance.

Denis Bruckert, Head GMES Unit, European Union Satellite Centre (EUSC)

EU Directives and regulations dealing with hazardous goods in space activities

Ludovic Dariol, REACH Officer, Astrium

Space debris as a threat to sustainable development on Earth
Agata Jozwicka, R&T Manager, Astri Polska

Towards sustainable Marine & Coastal space based services in support of European Water Quality legislation
Freddy Geyer, coordinator for New Member States, ThalesAleniaSpace

15:00 - 15:30 National development initiatives on space and sustainability

(presentations from national Parliaments and national space agencies on their activities) – moderator: Bogusław Wontor (or Jakub Ryzenko)

15:30 - 16:30 Round table with speakers and Jerzy Wenderlich

Review of the Results of the Workshop

- Development and activities since the last EISC Conference in October
- Review of the results of workshop
- Preparation of the October conference
- Issues related to further development of EISC

Conclusions and Perspectives for the October EISC Conference by MP Bogusław Wontor

Official Closing of EISC Workshop

18:00 *Departure to Salt Mine Wieliczka*

20:00-22:00 *Dinner in Salt Mine*

Hosted by Mr Jerzy Wenderlich, Deputy Marshal of the Sejm (Deputy Speaker of the House)

Tuesday, 15 May 2012

10:00-12:00 - Guided tour in the Cracow Old Town

PROGRAMA TALLER CIEE

14 de mayo de 2012

Collegium Maius del Museo de la Universidad Jagiellonian, Cracovia, Polonia

Domingo, 13 de mayo de 2012

- Llegada de los participantes
- Inscripción

20.00 Cena

Lunes, 14 de mayo de 2012: Día del Taller CIEE

08.30 Salida del hotel

09.00-10.00 **Bienvenida a cargo del Vicepresidente de la Cámara, Diputado Jerzy Wenderlich**

Introducción:

Tema: Espacio y sostenibilidad

Presidente de la CIEE, Sr. Boguslaw Wontor, Diputado

Sra. Grazyna Henclewska, Viceministra de Economía

Prof. Marek Banaszkiwicz, Centro de Investigación Espacial, Academia Polaca de la Ciencia

10.00-10.15 *Pausa café*

10.15-10.35 **Política espacial europea en tanto que apoyo al desarrollo sostenible en Europa**

Paul Weissenberg, DG Empresa, Comisión Europea

Enfoque holístico del sector espacial

Kai-Uwe Schrogl, Jefe del Departamento de Políticas, ESA

10.35-12.15 **El espacio en tanto que herramienta para la sostenibilidad en la tierra**

(presentación de 10 minutos seguida de un turno de preguntas y respuestas para los Miembros participantes en la CIEE) Moderado por (pdc)

Cooperación EUMETSAT – ESA para el desarrollo sostenible

Alain Ratier, Director General, EUMETSAT

El espacio como apoyo al desarrollo sostenible del medio ambiente

Agencia Medioambiental Europea (EEA)

Galileo como apoyo al desarrollo sostenible

Carlo des Dorides, Director Ejecutivo, Agencia Europea GNSS

El GMES como apoyo al desarrollo sostenible

Josef Aschbacher, Jefe de la Oficina Espacial del GMES, ESA

Aplicaciones y servicios de geoinformación como apoyo a la protección medio ambiental y a las inundaciones

Andrea Bellini, Telespazio

12.15-12.30 **Resumen y reflexiones por parte del Diputado Boguslaw Wontor, Presidente del Grupo**

12.30-14.00 *Almuerzo y visita guiada del Collegium*

14.00-15.00 **La realización de actividades espaciales de forma sostenible**
(presentación de 10 minutos seguida de un turno de preguntas y respuestas para los Miembros participantes en la CIEE) Moderado por (pdc)

El Código de Conducta Espacial de la UE
EEAS (pdc)

Concienciación de la situación espacial desde una perspectiva integrada europea

Nicolas Bobrynski, Sede ESA e Iwona Stanislawska, Centro de Investigación Espacial PAS

BRIDGES: Proyecto FP7 en tanto que apoyo a un desarrollo sostenible de la gobernanza de seguridad del GMES

Denis Bruckert, Centro de Satélites de la UE (EUSC)

Directivas y Reglamentos de la UE en materia de bienes peligrosos en actividades espaciales

Astrium (pdc)

15.00-15.30 **Iniciativas de desarrollo nacional en materia de espacio y sostenibilidad**
(presentaciones de parlamentos nacionales y de agencias nacionales espaciales sobre sus actividades) moderador: Boguslaw Wontor (o Jakub Ryzenko)

15.30-16.30 **Mesa redonda con ponentes y con Jerzy Wenderlich**
Revisión de los Resultados del Taller

- Avances y actividades desde la última Conferencia CIEE en octubre
- Revisión de los resultados del taller

- Preparación de la conferencia de octubre
- Problemas relacionados con desarrollo ulterior de la CIEE

Conclusiones y perspectivas de cara a la Conferencia CIEE de octubre, por Boguslaw Wontor

Clausura oficial del Taller CIEE

18.00 Salida hacia la mina de sal de Wieliczka

20.00-22.00 *Cena en la mina de sal*

Martes, 15 de mayo de 2012

10.00-12.00 Visita guiada del Casco Viejo de Cracovia

EISC Workshop 13 - 15 May 2012

Practical information for the participants

Venue:

The conference will take place in the:
Bobrzynski Room at the Collegium Maius, Jagellonian University Museum
15 Jagiellonska str.
31-010 Cracow, Poland
Further information: <http://www.maius.uj.edu.pl/>

Registration:

The registration desk will be opened:

- at 19.30 during dinner on 13 May at the Chimera Restaurant
- at 8.30 at the conference venue on 14 May

All the participants to the meeting shall be provided with an accreditation badge

Accommodation:

The organizers secured the Sheraton Cracow Hotel for the participants. All walks to the restaurant for dinner on 13 May and to the conference venue on 14 May will start from the Sheraton.

Also the bus to the Salt Mine Wieliczka will depart from the Sheraton on 14 May at 18.00

Sheraton Kraków Hotel
7 Powisle Street, 31-101 Cracow Poland

Dinner 13 May

- 19.30 departure from the Sheraton hotel, a walk accompanied by the parliamentary staff
- 20.00-22.00 dinner in the Chimera Restaurant, 3 Sw. Anny Str., 31-008 Cracow
<http://chimera.com.pl>

MEETING SECRETARIAT

For any information regarding the meeting, please contact:

Polish Parliamentary Space Group

Beata Żylińska
Foreign Affairs Bureau Chancellery of the Sejm
ul. Wiejska 4/6/8, 00-902 Warszawa
Tel: +48 22 694 1547
Fax: +48 22 629 0242
Email: beata.zylinska@sejm.gov.pl

ESPI Secretariat

Lionel Poncelet
European Space Policy Institute (ESPI)
Schwarzenbergplatz 6, A-1030 Wien
Tel.: +43 1 718 11 18 33
Fax.: +43 1 718 11 18 99
Email: office@eisc-europa.eu

All participants who will need an assistance in Krakow are welcomed to call the Secretary of the Polish Space Group, Beata Żylińska on her office mobile:
+48 667 666 024

LANGUAGES

The language used for the workshop will be English.

CURRENCY

Poland uses "Zloty" (the exchange rate on 9 May is 1€ = 4,2 zloty)

WEATHER

For an updated weather forecast please see:
<http://www.meteoprog.pl/en/weather/Krakow/>

TELEPHONE

The international dialing code for Poland is + 48

Spanish space activities

Workshop of the
interparliamentary space
conference

Cracovia, May 14th



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial

Space activities in Spain

The major part of space activities in Spain are channeled through European organizations. The volume of public investment was around 250 M€ in 2011.

ESA
EUMETSAT
EU



National I+D+I
Programme

INTA



Commercial
mainly
Through
Satcom



- ESA accounts for roughly 70% of investments. Turnover in commercial activities has increased substantially in the last 10 years to reach >700M€

- Spain ranks 5th in Europe in investment and industrial turnover after Germany, France, Italy and UK



Spanish Space Industry

A reduced number of companies covering a wide range of technologies
Two operators in SATCOM (HISPASAT and HISDESAT), one in Earth Observation (DEIMOS) and two important subsidiaries of the biggest european primes Astrium and Thales Alenia

- **Satellite communications and Earth Observation operators: Hispasat, Hisdesat and Deimos . 10 satellites.**
- **System and subsystem capabilities**
- **Development of Hardware and Software:**
 - Structures and Mechanisms
 - Electronics
 - Ground segment
 - Components
 - Thermal control and propulsion
 - Applications
- **A wide number of companies involved in development of applications in different fields: Navigation, Telecom and earth observation**

Spanish Relevant programmes in Space

Some of the most relevant initiatives in Space with Spanish participation:

- Spanish Earth Observation National Programme: Ingenio and Paz
- Main instrument of ESA SMOS mission
- ESA telecom mission Small GEO
- Collaboration with NASA Mars Science Laboratory
- Collaboration with RUSIA World Space Observatory
- ESA Proba 3: Formation Flying
- Hisnorsat

PLAN NACIONAL DE OBSERVACIÓN DE LA TIERRA

In 2014-2015 Spain will launch two earth observation satellites built by the Spanish Industry
It is the most important spanish space programme

- Two technologies: Radar (satellite Paz) and Optical (Ingenio satellite)
- High resolution: radar (1m), optical (2,5m)
- 'Led by Astrium Casa Espacio with the contribution of the majority of the Spanish industry. nstalaciones terrenas comunes
- Dual use
- Spanish Contribution to international initiatives: GMES and GEO

INGENIO



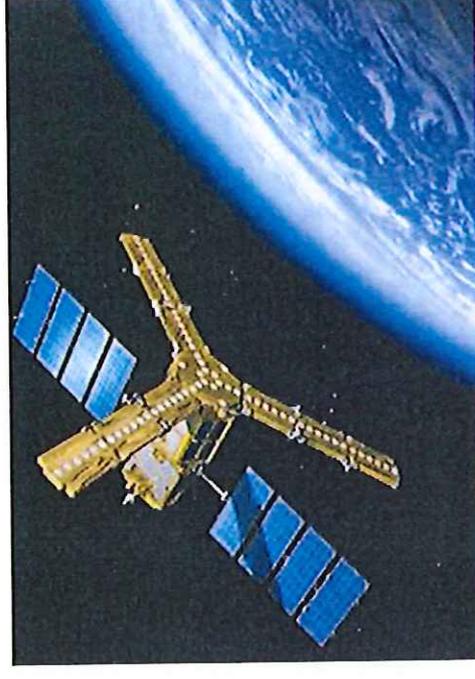
PAZ



SMOS (2009): Soil Moisture and Ocean Salinity

ESA Earth observation Misión de Observación in cooperation with Spain and France

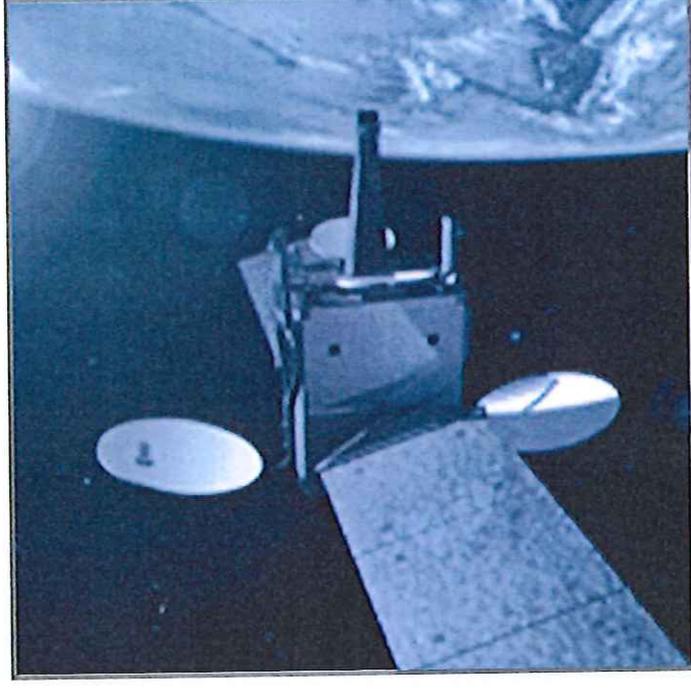
- Mission: Measure of sea salinity and soil moisture-
- Spanish contribution:
 - Instrument prime: Astrium Casa Espacio
 - Processing ground segment: Indra)
 - Principal investigator: Jordi Font
- Successful launch in 2008. Providing useful data .
- Several Space programmes to use space technology developed in SMOS (e.g. sentinel 3 Microwave radiometer)



SMALL GEO (2012)

ESA telecom mission. Spain in charge of payload and operations

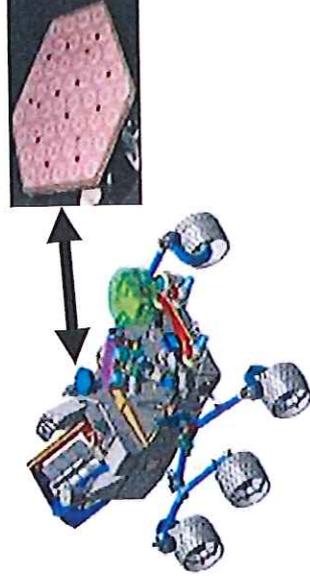
- Purpose: development of mid size telecom platform for telecom satellites
- Spanish Participation:
 - Operator: Hispasat
 - Advanced Payload: several spanishcompanies
- Launch in 2012
- Small GEO will increase european competitiveness in commercial satcom market



MSL: Mars Science Laboratory (2011)

NASA Science mission to Mars. Cooperation agreement with Spain

- Purpose: Landing of rover in Mars with different instruments to search for life
- Successful launch in november 2011
- Spanish role:
 - High Gain antenna for communications
 - Rover Environment Monitoring Station: sensores to measure atmospheric parameters



WSO: World Space Observatory (2014)

Roscosmos Astronomy Mission. Cooperation agreement with Spain

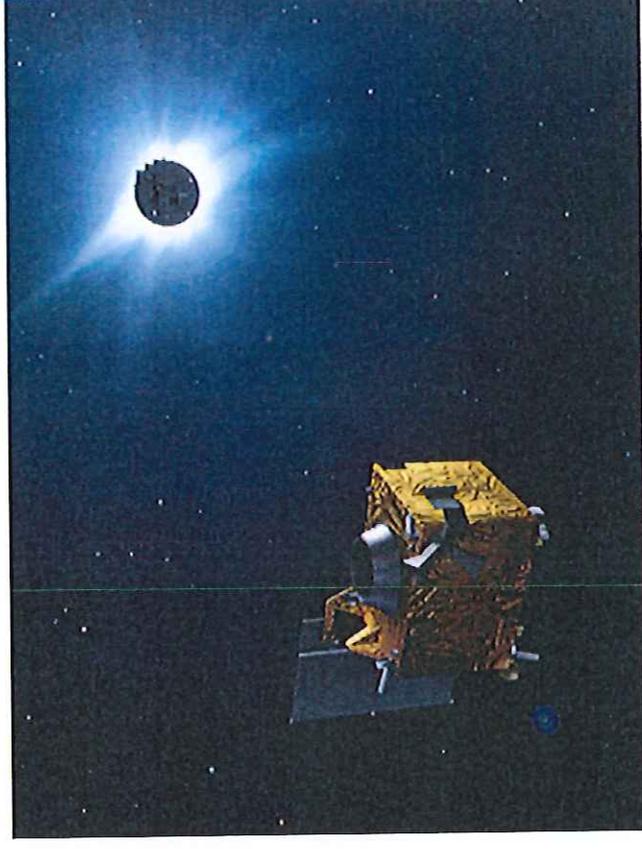
- Purpose : Observation of stars in the UV range
- WSO will provide continuity to Ultraviolet Explorer (IUE) and Hubble.
- Launch: 2014
- Spanish participation:
 - Ground processing centers
 - UV Camera
 - One Principal investigator



PROBA 3 (2016)

ESA technology mission. Led by a Spanish prime

- Purpose: First ESA mission to demonstrate flying in formation technology. To be used in future scientific missions
- Two satellites flying in formation at 150 m
- Launch after 2016
- Spanish Contribution:
 - Prime of the whole mission and one of the satellites
 - GNC Guidance Navigation and control

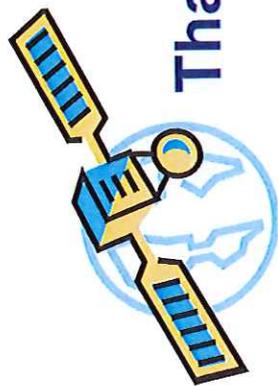


En proceso: HISNORSAT (2014)

DefenTelecom satellite in cooperation with Norway

- K Band encrypted communications.
- Launch: 2014
- Operator: HISDESAT
- Cooperation agreement in 2010
- Relevant Spanish participation in payload,





Thank you!



Centro para el Desarrollo
Tecnológico Industrial