



UNITED NATIONS
Office for Outer Space Affairs

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

**Taller Regional UN-SPIDER:
“Aplicaciones Espaciales en la Gestión para la Reducción del
Riesgo y para la Respuesta en caso de Emergencias en
América Latina”**

Organizado por

**La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las
Naciones Unidas
(UNOOSA por sus siglas en inglés)**

y la

Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos del Ecuador

**Con el apoyo de
El Gobierno de Ecuador
Secretaría Pro-Tempore, Conferencia Espacial de las
Américas
El Gobierno de España
y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio
Ambiente (PNUMA)**

Quito, Ecuador, 29 de Septiembre al 2 de Octubre del 2009.

Información General

El Programa UN-SPIDER ha sido establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas con tres metas en mente:

1. Servir como portal para facilitar el acceso a información deducida mediante aplicaciones espaciales para apoyar todas las fases del ciclo de los desastres.
2. Cerrar la brecha entre la comunidad espacial y las comunidades que enfocan sus actividades en la gestión para la reducción de riesgos y en la respuesta en caso de desastres.
3. Facilitar el fortalecimiento de capacidades a nivel nacional y regional.

Para concretar estas metas, el Programa opera en base a un plan de actividades que incluye la realización de talleres regionales e internacionales como parte de sus actividades de vinculación interinstitucional. El taller regional a realizarse en Quito tiene como metas:

- Promover el Programa, sus metas y las actividades que realiza.
- Iniciar las actividades de vinculación, con la meta establecer una red de operadores y usuarios en América Latina.
- Identificar formas para cerrar la brecha que existe entre la comunidad espacial y la comunidad que enfoca su quehacer en los temas de reducción de riesgos y respuesta en caso de desastres en esta región del mundo.
- Identificar formas y mecanismos para apoyar a países de la región, tomando Ecuador como punto de partida.
- Obtener el consenso sobre estrategias de vinculación y capacitación en América Latina en la temática de aplicaciones espaciales en la gestión para la reducción del riesgo y la respuesta en caso de desastres.

Los resultados esperados son:

- Orientaciones con respecto al uso de aplicaciones espaciales en caso de desastres y amenazas ambientales que se manifiestan en América Latina, utilizando el caso de Ecuador como un ejemplo.
- Facilitar el acercamiento entre la comunidad espacial y la comunidad que enfoca su quehacer en la gestión para la reducción del riesgo y la respuesta en caso de desastre mediante el establecimiento de una red de operadores y usuarios.
- Elementos para elaborar un Plan de Acción que armonice relaciones institucionales y el fortalecimiento de capacidades en la región.

En el contexto de las metas que se ha planteado el Programa para el período 2008-2009, se espera que el taller contribuya a:

- 1 - Promover la nominación de Puntos Focales de UN-SPIDER en esta región.
- 2 - Promover el establecimiento de Oficinas Regionales de Soporte en esta región.
- 3 - Abrir las puertas para que UN-SPIDER brinde soporte técnico a nivel nacional, empezando con las misiones técnicas de asesoría, incluyendo el fortalecimiento de capacidades.
- 4 - Abrir las puertas para que se consolide una Red SPIDER en esta región, en seguimiento al lanzamiento de la RED TEMATICA SPIDER a nivel Global, que se realizara el pasado junio en el contexto de la segunda sesión de la plataforma para la reducción de desastres de la EIRD.

MARTES 29 DE SEPTIEMBRE

HORA	Actividad	A cargo de
8:30 - 9:00	Registro de participantes	Comité Organizador
9:00 - 9:30	Inauguración	VM Relaciones Exteriores y STGR
9:30 - 10:00	Presentación: La Estrategia Ecuatoriana para la Gestión de Riesgos.	Dra. María del Pilar Cornejo, Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos del Ecuador
10:00 - 10:30	Presentación: El programa UN-SPIDER.	Juan Carlos Villagrán de León, UN-SPIDER
10:30 - 11:00	Pausa para café	
11:00 - 11:30	Presentación: El CHARTER, mecanismo para generar información para la toma de decisiones.	Gabriel Platzeck, CONAE, Argentina
11:30 - 12:00	Presentación: Aplicación de Tecnología Satelital en la Alerta Temprana en caso de Tsunamis.	Bernardo Aliaga, UNESCO-COI, Francia
12:00- 12:30	Discusión	
12:30-14:00	Intervalo de tiempo para discusión + Pausa para almuerzo	
14:00 - 15:30	Panel 1: Fuentes de información generada mediante aplicaciones espaciales.	Moderación: MRECI, Ecuador Panelistas: INPE: Brasil CONAE: Argentina ABAE: Venezuela INEGI: México DLR: Alemania
15:30 - 16:00	Pausa para café	
16:00 - 17:30	Sesión de Discusión 1: Políticas y estrategias para promover el uso de información generada mediante satélites. Grupo 1: Políticas y estrategias en la gestión del riesgo. Grupo 2: Políticas y estrategias en la preparación y respuesta en caso de desastre. Grupo 3: Políticas y estrategias en el caso de amenazas de extensión transfronteriza o sub-continental.	Todos los participantes divididos en 3 grupos: Moderación por parte de Miembros del Comité Organizador
17:30 - 18:00	Sesión Plenaria: presentaciones de los 3 grupos.	Encargados de reportar las sesiones de discusión
18:00-19:30	Vino de Honor ofrecido por la Fuerza Aérea del Ecuador	FAE

MIERCOLES 30 DE SEPTIEMBRE

HORA	Actividad	A cargo de
8:30 – 9:00	Presentación: El rol de las plataformas de la EIRD como vehículos para impulsar el Marco de Acción de Hyogo.	Nora E. Villegas M., EIRD-Panamá
9:00 - 9:30	Presentación: El SNIT: más que un componente, una herramienta clave para el acceso y uso de geo-información en la gestión del riesgo.	Leonardo Espinosa, SNIT-SENAPLADES, Ecuador
9:30 – 10:00	Presentación: Tecnologías aeroespaciales y sensores aplicados a riesgos en el Ecuador.	Patricio R. Salazar, Dirección de Desarrollo Aeroespacial, Ecuador
10:00– 10:30	Presentación: La Teledetección como herramienta de gestión medioambiental en el caso de los vertidos de petróleo: Experiencias y perspectivas.	María Jesús Gutiérrez de la Cámara Ara - INTA, España
10:30 - 11:00	Pausa para café	
11:00 - 12:30	<p>Sesión de Discusión 2: Armonizando esfuerzos</p> <p>Grupo 1: el papel de las plataformas nacionales para armonizar el uso de geoinformación de distintas fuentes.</p> <p>Grupo 2: Armonización de geoportales para promover su uso evitando duplicidad y maximizando eficiencia.</p> <p>Grupo 3: La Red SPIDER como estrategia para la armonización de esfuerzos nacionales, regionales e internacionales para promover el acceso y uso de información obtenida mediante satélites.</p>	Todos los participantes divididos en 3 grupos: Moderación por parte de Miembros del Comité Organizador
12:30 –13:00	Sesión Plenaria: presentaciones de los 3 grupos.	Encargados de reportar las sesiones de discusión
13:00 –14:30	Intervalo de tiempo para discusión + Pausa para almuerzo	
14:30 - 14:50	Presentación: Indicadores Ambientales y Atlas de América Latina y el Caribe.	Augusto González, CLIRSEN
14:50 - 15:10	Presentación: Observación de la Tierra e Infraestructuras Críticas.	Gerard Margarit M., GMV Aerospace and Defence S.A., España
15:10 - 15:30	Presentación: Uso de información satelital para monitoreo del El Niño / La Niña y sus impactos.	Rodney Martinez, CIIFEN
15:30 - 16:00	Pausa para café	
16:00 - 17:30	<p>Sesión de Discusión 3: Sostenibilidad de Esfuerzos en América Latina</p> <p>Grupo 1: Estrategias para fortalecer la conectividad entre la comunidad espacial y la comunidad que enfoca su quehacer en el tema de desastres.</p> <p>Grupo 2: Estrategias para promover el desarrollo de nuevos métodos y herramientas que potencien el uso de información obtenida mediante satélites.</p> <p>Grupo 3: Estrategias para promover la inversión pública y privada en la utilización de métodos y herramientas para acceso y uso de información obtenida mediante satélites.</p>	Todos los participantes divididos en 3 grupos: Moderación por parte de Miembros del Comité Organizador
17:30 - 18:00	Sesión Plenaria: presentaciones de los 3 grupos.	Encargados de reportar las sesiones de discusión

JUEVES 1° DE OCTUBRE

HORA	Actividad	A cargo de
8:30 - 9:00	Presentación: Monitoreo de volcanes activos en Ecuador y la aplicación de información satelital en la emisión de alertas temprana durante crisis volcánicas.	Patricio A. Ramón Maldonado, Instituto Geofísico, Ecuador
9:00 - 9:30	Presentación: El Laboratorio Panamericano para la Observación de Desastres.	Santiago Borrero Mutis, IPGH.
9:30 - 10:00	Presentación: Generación dinámica de mapas de crisis en catástrofes y emergencias humanitarias.	Luis Izquierdo Mesa, Universidad Nebrija, España
10:00- 10:30	Presentación: Utilización de imágenes espaciales en fases previas y posteriores a la ocurrencia de eventos sísmicos y volcánicos.	Emilio Carreño Herrero, IGN, España
10:30 - 11:00	Pausa para café	
11:00 - 12:30	<p>Sesión de Discusión 5: Fortalecimiento de Capacidades</p> <p>Grupo 1: Estrategias para integrar programas de capacitación a nivel nacional, regional e internacional.</p> <p>Grupo 2: E-learning: sugerencias para el portal de UN-SPIDER.</p> <p>Grupo 3: Estrategias para promover la adopción de la práctica de acceso y uso de información obtenida mediante satélites a nivel de instituciones.</p>	Todos los participantes divididos en 3 grupos: Moderación por parte de Miembros del Comité Organizador
12:30 -13:00	Sesión Plenaria: presentaciones de los 3 grupos.	Encargados de reportar las sesiones de discusión
13:00 -14:30	Intervalo de tiempo para discusión + Pausa para almuerzo	
14:30 - 15:00	Presentación: Herramientas para la monitorización de incendios y el apoyo a la toma de decisiones mediante el análisis de productos de observación de la tierra.	Gerard Margarit M, GMV Aerospace and Defence S.A., España
15:00 - 15:30	Presentación: Evaluación de daños provocados al sector agrario (productivo) por fenómenos naturales haciendo uso de información satelital de observación de la tierra.	Dámaso Ramón Ponvert D. Red CYTED UTEEDA
15:30 - 16:00	Pausa para café	

VIERNES 2 DE OCTUBRE

HORA	Actividad	A cargo de
9:00 - 9:30	Aplicaciones de la Geología en la gestión de riesgos y ordenamiento territorial.	Elías Ibandango, Servicio Geológico Nacional, Ecuador
9:30 - 10:00	Presentación: Aplicaciones Espaciales para la prevención del fenómeno El Niño y de Tsunamis.	INOCAR- INAMHI
10:00-10:30	Presentación: CRECTEALC: fortaleciendo capacidades en la región.	Tania Sausen, CRECTEALC
10:30 - 11:00	Pausa para café	
11:00 - 11:30	Presentación: Problemas de comunicación en la transferencia de información en emergencias.	Ovidio Alcázar Sirvent, Oficial del Centro de Satélites UEO España
11:30 - 12:00	Presentación de una simulación para la generación de mapas de escenarios de crisis.	Luis Izquierdo Mesa, Universidad de Nebrija, España
12:00 - 12:30	Evaluación del Taller: cuestionario a ser completado por los participantes.	Michael Leitgab, UN-SPIDER
12:30 -14:00	Intervalo de tiempo para discusión + Pausa para almuerzo	
14:00 - 15:00	Sesión Plenaria: Discusión de recomendaciones emanadas de las sesiones de discusión.	Moderación: Comité Organizador
15:30 - 16:00	Pausa para café	
16:00 - 16:30	Clausura del Taller.	Autoridades
18:00-23:00	Recepción ofrecida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración	MRECI

Sesiones de Discusión:

Se han planteado cinco sesiones de discusión que tienen como meta obtener insumos para que UN-SPIDER establezca un programa de trabajo en América Latina en armonía con otras actividades que ya conducen otras agencias internacionales, regionales y nacionales en América Latina.

Sesión de Discusión 1: Políticas y estrategias para promover el uso de información generada mediante satélites.

En esta sesión se analizará el tema de políticas y estrategias para promover el uso de información deducida mediante aplicaciones espaciales en tres ámbitos:

- En el ámbito de la gestión para la reducción del riesgo.
- En el ámbito de la preparación y respuesta en caso de desastre.
- En el ámbito de amenazas de extensión transfronteriza o sub-continental.

Los primeros dos ámbitos reflejan el hecho que son distintas las agencias que realizan la gestión para la reducción del riesgo y la respuesta en caso de desastres. El tercer ámbito es uno de carácter regional y de interés para UN-SPIDER como un programa de una agencia internacional.

Esta sesión tiene como preámbulo un panel en el cual varios representantes de agencias espaciales de diversos países de América Latina y de agencias que sirven de enlace para canalizar información satelital presentan sus experiencias con respecto a el uso de este tipo de información para apoyar todas las fases del ciclo de los desastres. Entre los temas de discusión figuran:

- ¿Hasta donde facilitan o inhiben las políticas actuales el uso de información deducida en base a aplicaciones espaciales para la toma de decisiones?
- ¿Qué estrategias hay que tomar en consideración para promover el uso de este tipo de información?
- ¿Cómo se debe potenciar el uso de información de este tipo en el análisis de riesgos transfronterizos y en la gestión para su reducción, así como en la respuesta en caso de amenazas transfronterizas?

Sesión de Discusión 2: Armonizando esfuerzos.

En esta sesión se analizará como UN-SPIDER debe enfocar sus actividades en la región tomando en consideración la existencia de otros programas, con las metas de no duplicar esfuerzos ni dejar lagunas. Entre los temas a discutir figuran:

- El Marco de Acción de Hyogo y el papel de las plataformas nacionales para armonizar el uso de información deducida mediante aplicaciones espaciales en el contexto de la gestión para la reducción del riesgo.
- Como maximizar la eficiencia del conjunto de portales que ya promueven el uso de geoinformación en la gestión para la reducción de riesgos y la respuesta en caso de desastres.
- Estrategias que deben ser tomadas en consideración cuando se promueve la armonización de esfuerzos nacionales, regionales e internacionales para promover el acceso y uso de información obtenida mediante satélites.

Entre los temas de discusión figuran:

- ¿Cómo debe UN-SPIDER interactuar con las plataformas nacionales para reducción de desastres?
- ¿Qué elementos deben considerarse desde el punto de vista del Portal de UN-SPIDER para maximizar su eficiencia tomando en consideración otros portales ya existentes?

- ¿Cómo se debe potenciar la cooperación horizontal mediante la red SPIDER para promover el uso de este tipo de información?

Sesión de Discusión 3: Sostenibilidad de Esfuerzos en América Latina.

En esta sesión se analizará como UN-SPIDER debe enfocar sus actividades en la región a lo largo de varios ejes. Entre los temas a discutir figuran:

- Estrategias para promover la vinculación entre la comunidad espacial y la comunidad que dedica sus esfuerzos a las distintas fases del ciclo de los desastres.
- Como potenciar las capacidades existentes en centros de investigación, en instituciones académicas y en instituciones de los sectores público y privado en América Latina para ampliar el espectro de aplicaciones del uso de información de este tipo.
- Estrategias que deben ser tomadas en consideración para promover la inversión pública y privada en esta temática.

Entre los temas de discusión figuran:

- ¿Cuáles son las brechas que han impedido una mejor vinculación entre estas comunidades en América Latina?
- ¿Con que aportes se puede contar en la región para promover investigación y desarrollo de este tipo de herramientas y aplicaciones?
- Ejemplos y contraejemplos de estrategias para promover la inversión en temas técnicos y científicos en América Latina. ¿Cómo se puede potenciar el papel de los Comités Nacionales de Ciencia y Tecnología en este tema?

Sesión de Discusión 4: Sostenibilidad de Esfuerzos en América Latina.

En esta sesión se analizará como UN-SPIDER debe enfocar sus actividades en la región a lo largo de varios ejes. Entre los temas a discutir figuran:

- Estrategias para promover el uso de cooperación horizontal como estrategia de sostenibilidad de esfuerzos en la región.
- Estrategias para utilizar E-learning en este tipo de aplicaciones.
- Estrategias para potenciar el papel de la plataforma temática SPIDER como apoyo para las plataformas nacionales de reducción de desastres.

Entre los temas de discusión figuran:

- Ejemplos y contraejemplos de estrategias de cooperación horizontal. ¿Qué hay que hacer y que no hay que hacer?
- ¿Qué elementos deben ser tomados en consideración con respecto a E-learning en el contexto del portal de conocimiento que está estableciendo UN-SPIDER?
- ¿Qué estrategias se deben considerar para potenciar el soporte que puede brindar esta Red Temática SPIDER a las plataformas nacionales?

Sesión de Discusión 5: Fortalecimiento de Capacidades.

En esta sesión se analizará el tema de fortalecimiento de capacidades. Para enfocar la discusión se ha solicitado al Centro Regional de Educación en Ciencia y Tecnología Espacial de América Latina y el

Caribe –CRECTEALC- realizar una presentación, que será complementada con elementos de la estrategia de fortalecimiento de capacidades de UN-SPIDER. Entre los temas a discutir figuran:

- Integración de esfuerzos de entrenamiento a nivel nacional, regional e internacional.
- E-learning.
- Estrategias para promover la adopción del uso de información deducida en base a aplicaciones espaciales en las actividades cotidianas de instituciones.

Entre los temas de discusión figuran:

- ¿Que estrategias se deben utilizar para integrar de manera eficiente las oportunidades de entrenamiento que se presentan en estos tres niveles?
- ¿Qué estrategias hay que tomar en consideración cuando se establecen plataformas virtuales de capacitación tipo E-learning?
- ¿Cómo se debe potenciar el uso de información de este tipo de información en las instituciones que enfocan su quehacer en todas las fases del ciclo de los desastres?

El taller de Quito: una visión integral

La siguiente figura resume como el taller de UN-SPIDER contribuirá a concretar los resultados propuestos en el contexto del Plan de Acción de UN-SPIDER.

