



## Taller AQL04

1-2 Diciembre 2005. México

Lugar: CONABIO

### Participantes

Nombre	País	Institución	Mail
Alberto Seltzer	Brasil	INPE	<a href="mailto:asetzer@cptec.inpe.br">asetzer@cptec.inpe.br</a>
Fabiano Morelli	Brasil	INPE	<a href="mailto:fmorelli@cptec.inpe.br">fmorelli@cptec.inpe.br</a>
Hector del Valle	Arg	CONICET	<a href="mailto:delvalle@cenpat.edu.ar">delvalle@cenpat.edu.ar</a>
Walter Sione	Arg	UNLU	<a href="mailto:sione@selper.org">sione@selper.org</a>
Nicolas Mari	Arg	INTA	<a href="mailto:nicolasalejandro_mari@hotmail.com">nicolasalejandro_mari@hotmail.com</a>
Gerardo Lopez	Mex	CONABIO	<a href="mailto:glopez@xolo.conabio.gob.mx">glopez@xolo.conabio.gob.mx</a>
Ma. Isabel Cruz	Mex	CONABIO	
Liliana Manzo	Mex	UNAM	<a href="mailto:llmanzo@igiris.igeograf.unam.mx">llmanzo@igiris.igeograf.unam.mx</a>
Federico Gonzalez	Esp	INIA	<a href="mailto:alonso@inia.es">alonso@inia.es</a>
Emilio Chuvieco	Esp	UAH	<a href="mailto:emilio.chuvieco@uah.es">emilio.chuvieco@uah.es</a>
Ivan Csiszar	USA	U.Maryland	<a href="mailto:icsiszar@hermes.geog.umd.edu">icsiszar@hermes.geog.umd.edu</a>
Ligmar Lopez	Ven	ULA	<a href="mailto:ligmarl@hotmail.com">ligmarl@hotmail.com</a>
Larissa Rejalaga	Py	UNA	<a href="mailto:lrejalaga@yahoo.com">lrejalaga@yahoo.com</a>

### Acta del Taller

En la ciudad de México entre el 1 y el 2 de diciembre de 2005 se llevó a cabo el segundo taller de trabajo del proyecto Área quemada en Latinoamérica en el 2004. El encuentro fue inaugurado por la directora ejecutiva de CONABIO y luego de la apertura y agradecimiento a las instituciones patrocinantes (CONABIO y NASA) se discutió la agenda de trabajo para las dos jornadas.

Luego de la puesta en común sobre la situación actual de la RedLaTif, y una revisión histórica sobre el desarrollo y estado actual del proyecto a cargo del Dr. Emilio Chuvieco, actual coordinador de la RedLaTif, comenzaron las presentaciones sobre las metodologías aplicadas en cada ventana de trabajo del proyecto, tarea que estuvo a cargo de cada responsable de ventana.

La primera presentación estuvo a cargo del Dr. Héctor del Valle (Argentina – CENPAT/CONICET) quien presentó la metodología aplicada para la ventana 1. Luego de presentar el detalle de los algoritmos y etapas del trabajo, se refirió también a un análisis de las estadísticas oficiales de los incendios para esa región de Argentina, donde se constató que hay una sobreestimación significativa. La metodología empleada permitió también detectar incendios que no estaban reportados en las estadísticas oficiales.

La segunda presentación estuvo a cargo del Ing. Walter Sione (Argentina – UNLU). Allí se presentaron las 4 propuestas metodológicas evaluadas, y aquella que ofreció los mejores resultados. Allí se recalcó la importancia de realizar correcciones por sombreado de las imágenes previamente al procesamiento, porque en zonas de relieve pronunciado había errores de comisión ocasionados por sombras. También se manifestó la necesidad de tener en cuenta que muchos incendios son detectados en los productos mensuales hasta 4 meses luego de ocurridos, por lo que resulta conveniente restar de los productos mensuales, los incendios ocurridos en meses anteriores.

La presentación siguiente estuvo a cargo de Nicolás Mari (Argentina – INTA). Allí se destacó que el algoritmo “estándar” propuesto mostró dificultades en cuanto a la sobreestimación de

píxeles quemados en zonas semiáridas, particularmente para ambientes de pastizales. En zonas de agricultura intensiva confundió suelos desnudos (presiembrados) con áreas quemadas. También se determinó que la modificación del umbral de corte para NBR y el punto de convergencia del SWIR en BAI\_MODIS tuvo mejores resultados para zonas de bosque que para zonas de pastizales. De los resultados de la validación se observó un aumento de errores de omisión en zonas de pastizales, como una disminución de errores de comisión para Bosques y arbustales.

La Ing. Larissa Rejalaga (Paraguay – Universidad Nacional de Asunción) presentó luego la metodología que aplicaron para las ventanas procesadas desde la Universidad de Alcalá que cubrían parte de Bolivia, Brazil, Perú, Paraguay y norte de Argentina y Chile.

El Dr. Alberto Seltzer (Brazil – INPE) presentó los avances que se realizan desde INPE en relación a la detección de focos de calor y sobre la importancia de trabajar con pares de imágenes para lograr determinar las fechas de incendios.

La presentación siguiente estuvo a cargo del Dr. Emilio Chuvieco (España – Universidad de Alcalá). Luego de enumerados algunos problemas detectados en los productos MODIS, se presentó la metodología y resultados preliminares obtenidos.

Gerardo López (México – CONABIO) y Lilia Manzo (México – UNAM) presentaron los resultados para la ventana trabajada correspondiente a México. Para esta ventana se trabajó con una metodología diferente a la propuesta para el resto de las ventanas. Los resultados preliminares se compararon con las estadísticas oficiales pero aún no se avanzó en la verificación con imágenes de mayor resolución.

La presentación siguiente estuvo a cargo de la Ing. Ligmar López (Venezuela – ULA). Ella utilizó también la propuesta metodológica hecha por Gerardo López, aunque los resultados para la ventana procesada aún debían validarse y compararse con la metodología propuesta para el AQL04.

En la segunda jornada de trabajo el Dr. Iván Csiszar (USA - U.Maryland) presentó algunos algoritmos de MODIS para la cartografía de áreas quemadas y también aplicaciones regionales del producto. Presentó también avances de la validación de Australia y el protocolo de validación que utiliza la red de Africa del SUR (SAFNet). Algunos puntos que planteó para la discusión son:

- a- ¿Qué distribución espacial tendrían los datos de alta resolución usados para validar? Allí se planteó que debería ser representativa sobre las condiciones regionales, determinada también por el interés geográfico de los participantes de la red
- b- ¿Qué distribución temporal de los datos de alta resolución? En principio haciendo énfasis en la estación de incendios.
- c- ¿Qué datos de alta resolución? Allí planteó que puede utilizarse Landsat ETM+ antes de 2003, ASTER o TM datos después de 2003 (el problema de ETM+ ocurrió en Mayo 2003) o CBERS entre otros.

Federico González Alonso (España – INIA) presentó una propuesta metodológica para evaluar los resultados de la aplicación de la metodología AQL04. Allí se discutieron aspectos de tamaño de píxel, y estadísticos para lograr una metodología sólida de validación de resultados.

Al finalizar en plenaria se plantearon como temas aún pendientes de la RedLaTif son:

- Actividades de divulgación: publicaciones, cursos, asistencias a congresos, tríptico con información de importancia (objetivos, filosofía de trabajo, portafolio del proyecto).
- Comparación de los datos obtenidos en AQL04 con estadísticas oficiales, productos globales.
- Detallar metodologías de desarrollo del producto AQL04 y destinatarios finales

Como cronograma de actividades para los próximos meses se acordó

1. Enviar reflectividades ajustadas: 31 Dic
2. Revisión de la metodología: 15 Febrero.

3. Validación preliminar: 15 Febrero
4. Envío de la nueva metodología: 20 Febrero.
5. Aplicar nueva metodología: 30 Marzo.
6. Validación definitiva: 30 Abril.
7. Enviar resultados y memoria del proyecto: 15 Mayo.
8. Implementar el Servidor cartográfico: 30 Mayo.
9. Análisis de resultados y memoria técnica: 30 Junio.

Como futuras actividades de la RedLATif se planteò:

1. Continuar con el mismo proyecto en otros años.
2. Mejorar el producto de AQL con imágenes de mayor resolución temporal.
3. Avanzar en análisis de Severidad: incendios piloto, mayor resolución.
4. Avanzar en análisis del Riesgo: estimación de humedad.
5. Participar del Simposio SELPER de Cartagena (24-29 Septiembre 2006) y tal vez organizar un taller presencial en el marco del taller.
6. Avanzar en la elección de un nuevo coordinador una vez concluido el proyecto AQL04