



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**

El Environmental Science Research Institute (ESRI) hace una donación de software y cursos a RANPA *Por: Alvaro Espinel (O.E.A.)*

La Organización de los Estados Americanos (OEA) y el Environmental Science Research Institute –ESRI, representados por el Embajador Alfonso Quiñónez, Secretario Ejecutivo para el Desarrollo Integral (SEDI -OEA) y Jack Dangermond, Presidente de ESRI, firmaron el acuerdo en la vigésimo sexta conferencia internacional de usuarios de ESRI, llevada a cabo en San Diego (California) en Agosto del 2006.

Jack Dangermond, Presidente de ESRI comentó “La firma de este acuerdo representa un logro sumamente importante tanto para extender el uso de SIG en la América Latina como para demostrar una sociedad única entre los sectores público y privado. ESRI está donando software para apoyar e iniciar el proyecto mientras que la OEA aportará los recursos financieros para cerciorarse que el proyecto sea sostenible. Creo que este es un paso significativo para asegurar el éxito de un proyecto de esta dimensión.”

El Departamento de Desarrollo Sostenible dentro de la SEDI, apoya la ejecución de proyectos de conservación a nivel hemisférico, tal como es el proyecto para establecer la base de datos en las áreas protegidas del Amazonas-Andes (AAPAD en sus siglas en inglés), el cual esta financiado por la Fundación Gordon y Betty Moore. A través de la SEDI, ESRI va a conceder software GIS para 45 parques nacionales y áreas protegidas en los países que forman parte de la amazonía y de los andes, con la expectativa que estas áreas elegidas colaborarán con los datos recolectados en la actualización de sus bases de datos GIS. Adicionalmente a la donación del software GIS, ESRI va a brindar entrenamiento y 200 cursos en español a través de su campo virtual “introducción a ArcView”.

El Embajador Alfonso Quiñónez, Secretario Ejecutivo de la SEDI, concluyó declarando que “esta alianza estratégica permitirá a la OEA apoyar programas de alto impacto en desarrollo y medio ambiente en Centroamérica y la región andina. Este es otro ejemplo más de las ventajas que se desprenden de las alianzas de la OEA con el sector privado e ilustra nuestro compromiso al desarrollo.”

Sobre la OEA: La Organización de Estados Americanos, reúne a los países del hemisferio occidental para fortalecer la cooperación mutua y defender los intereses comunes. Es el principal foro de la región para



diálogo multilateral y la acción concertada. Sobre esta premisa, la OEA trabaja para promover la buena gobernabilidad, fortalecer los derechos humanos, fomentar la paz y la seguridad.

Sobre la SEDI: El propósito de la Secretaría Ejecutiva para el Desarrollo Integral (SEDI) es apoyar, facilitar y promover el desarrollo integral en los Estados Miembros de la Organización de los Estados Americanos (OEA).

Sobre ESRI: el software de ESRI se utiliza en más de 300,000 organizaciones en todo el mundo, incluyendo a las 200 ciudades más grandes de los Estados Unidos y la mayoría de los gobiernos nacionales. Las aplicaciones de ESRI están instaladas en más de un millón de computadoras personales y miles de servidores de Web y de empresas y son la médula del análisis espacial y el mapeo en todo el mundo. ESRI es el único que ofrece soluciones técnicas completas para computadoras de escritorio, móviles, servers y plataformas de Internet. Visitenos en www.esri.com

Banco de Imágenes de Satélite, estará disponible a inicios del 2007

Por: Claudia Baquero (O.E.A.)

Gracias al apoyo y gentil colaboración de Gary Geller (Jet Propulsion Laboratory - NASA), esta finalmente lista la selección de las imágenes satelitales de la cuenca Amazónica, con las cuales se esta organizando el banco de imágenes que estará disponible a inicios del 2007.

Este banco pondrá al servicio de la red imágenes LANDSAT y ASTER de 1975, 1990 y del año 2000 en formato JPEG. Para el caso de las imágenes LANDSAT, se cuenta con la colección de imágenes para todo el país, en el caso de ASTER se cuenta con imágenes de la mayor parte del territorio pero no con la cobertura completa, debido a la alta cobertura de nubes, en promedio se seleccionaron 70 imágenes por país.

Las resoluciones específicas de las imágenes pertenecientes a la colección AAPAD son: ASTER : 15 m, LANDSAT 1990-2000: 30m y LANDSAT 1975: 80m.



Río Amazonas. Estado de Pará, Brasil. Fuente NASA



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

Preguntas Frecuentes Acerca del Sistema de Alerta Temprana de Fuegos

Por: Diane Davies (U. de Maryland)

Traducción: Alvaro Espinel

En esta edición:

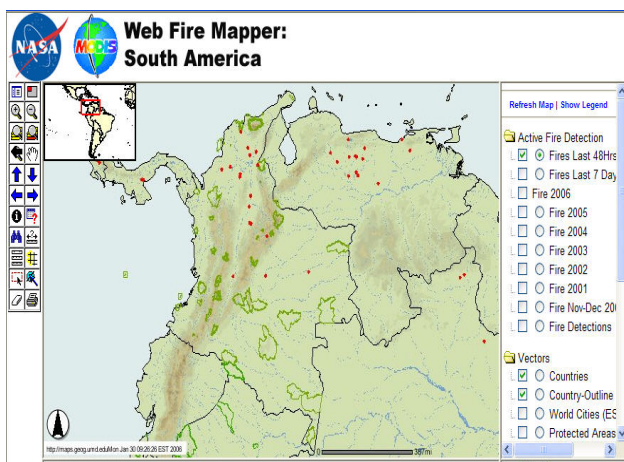
- Alianza ESRI-OEA. 1
- Banco de imágenes 1
- Fuegos 2
- Cuyabeno 3
- TerraLook 4
- Parques Colombia 5
- Perú 6
- Jackson Hole 7
- Tetons 8
- Tambopata 9
- Amacayacu 10
- Taller Red 11
- Notas 12

¿Qué es el mapeador de incendios de la Internet, y a quién está dirigido?

El mapeador de incendios de la Internet es una herramienta de mapeo de la red que muestra la ubicación de incendios activos en un tiempo cercano al tiempo real.

Cada detección representa el centro de 1 píxel de 1 Km marcado como conteniendo uno o más incendios activos. Los incendios activos son detectados usando información del sensor MODIS (o espectro radiómetro de moderada resolución) un instrumento a bordo de los satélites Aqua y Terra de propiedad de NASA.

El mapeador de incendios de la red está dirigido principalmente a servir de soporte a los administradores de los recursos naturales ayudándolos a entender dónde y cuando ocurren incendios.



¿Con qué frecuencia se actualizan los fuegos activos en el mapeador de incendios de la Internet?

El mapeador de incendios de la red es actualizado a lo largo del día. Para saber la hora a la que el satélite sobrevuela su zona usted puede chequear el paso de la órbita de MODIS en la página de Respuesta rápida de MODIS.

¿Cuál es el tamaño de los incendios que pueden ser detectados?

En cualquier imagen el tamaño mínimo para detectar un incendio esta en función de diferentes variables (el ángulo de escaneo, el tipo de bioma, la posición del sol, la temperatura de la superficie de la tierra, la cobertura de nubes, la cantidad de humo, la dirección del viento, etc.), por esto el valor preciso va a variar un poco de acuerdo con estas condiciones.

La primera etapa de validación fue realizada a través del análisis de una pequeña cantidad de datos ASTER (sensor de alta resolución) sobre regiones seleccionadas y para ciertos periodos de tiempo, en combinación con resultados simulados.

Estos resultados indican que usando MODIS hay un 50% de probabilidad de detectar incendios que se encuentran en el orden de los 100m² y con una flama de ~800-1000K para la mayoría de biomas. En condiciones ideales, cuando un incendio es observado en (o cerca) a nadir, en una superficie homogénea, no hay otros incendios significativos en los alrededores, y la imagen se encuentra libre de nubes, el incendio más pequeño que puede ser detectado es de aproximadamente 50 m².

Un fuego activo desplegado en el mapeador de incendios de la internet representa un píxel de un kilómetro en el suelo, la ubicación del incendio es el punto central en el píxel. Esto no necesariamente significa que el incendio tiene un tamaño de 1 kilómetro. No estamos en capacidad de determinar el tamaño exacto del incendio, lo que sabemos es que al menos un incendio se encuentra ubicado dentro de ese píxel de 1Km. Algunas veces se pueden observar varios incendios activos formando una línea. Esto generalmente representa un frente de fuego.

¿Pueden ustedes notificarme cuando un incendio suceda en mi región?

Si, Conservación Internacional y la Universidad de Maryland han instalado un sistema de aviso temprano por correo electrónico para notificar a las personas suscritas cuando hay un incendio en o cerca de una área protegida específica.

NT: A través de la red RANPA estamos coleccionando los nombres de los gerentes de áreas en la región amazónica y demás personas de contacto para el sistema de alerta de fuegos. Para mayor información email espinelalvaro@ranpa.net

¿Puedo bajar los datos sobre fuegos activos de la Internet?

Los archivos "shape file" de incendios activos de las últimas 48 horas y de los últimos siete días están disponibles para bajar. El conjunto completo de datos estará disponible para el público cuando los datos hayan sido reprocesados usando el último algoritmo a comienzos del año 2005. El sistema de respuesta rápida de MODIS fue desarrollado para proporcionar acceso rápido a los datos de MODIS, usando la experiencia ganada al suministrar información para el US Forest Service durante los incendios en Montana en el año 2000.

¿Cómo se detectan los incendios activos?

La detección de incendios activos se realiza usando el mismo algoritmo usado en el producto estándar de MODIS para incendios y anomalías térmicas MOD14. La detección de incendios es realizada usando un algoritmo contextual que explota la fuerte emisión de radiación en el infrarrojo-medio desde los incendios. El algoritmo examina cada píxel de la ringlera de MODIS y asigna a cada píxel una de las siguientes clases: dato perdido, nube, agua, incendio, no-incendio o desconocido



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas
Naturales
Protegidas
Amazónicas
RANPA

Reserva de Producción Faunística Cuyabeno patrimonio de todos afectado por la Industria Petrolera *Por: Luis Borbor (R. Cuyabeno).*

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller red **11**
- Notas **12**

Cuyabeno es una de las áreas protegidas más importantes de Ecuador, ubicada en la región nororiental, creada el 26 de julio de 1979, con una superficie 603.380 has. distribuidas en las provincias de Orellana y Sucumbios con un sistema hidrográfico que inicia en el río Cuyabeno y desemboca en el río Aguarico, luego se extiende 60 Km. al este hasta las Lagunas de Zancudo y Lagartococha frontera con Perú.

Valores Ambientales.- Cuatro tipos de bosque pueden ser fácilmente reconocidos:

Igapó.- Incluye bosques inundados durante casi todo el año por ríos y lagunas de aguas negras (Pires y Prance 1985), durante la estación lluviosa, el nivel de agua de éstos bosques alcanza los 2.5 m. en las partes más profundas, mientras que en la estación seca el nivel descende a menos de 1 metro.

Cananguchal.- Este es un bosque inundado que recibe las aguas blancas de pequeños ríos, es una forma especial de varzea. La vegetación esta dominada por palmas de *Mauritia flexuosa* que alcanzan alturas de 20 - 30 m.

Bosque inundado estacional.- Esta forma de varzea se encuentra a lo largo de pequeños ríos de aguas blancas que, durante la estación lluviosa ocasionalmente se desbordan y cubren grandes planicies.

Bosque de tierra firme.- Este bosque crece sobre las pequeñas elevaciones del área y no es inundado. El dosel alcanza los árboles de 30 m. de altura con árboles emergentes de hasta 40 m.

La biodiversidad. En cuanto a la flora se conoce que en un censo realizado en una hectárea en un área de estudio documentó 1561 árboles de 473 especies, 187 géneros y 54 familias (Valencia et al. 1994). La diversidad faunística también es excepcional, debido en gran parte a la complejidad hidrográfica del área, se han registrado cerca de 500 especies de aves, 10 especies de primates, 320 especies de peces, y la presencia en sus ecosistemas acuáticos de animales considerados en peligro de extinción como manatíes, delfines de agua dulce, varias especies de caimanes y tortugas (Albuja, et al. 1992).

Asentamientos Indígenas.- La RPFC esta habitada por ocho comunidades indígenas de cinco diferentes nacionalidades: Sionas, Secoyas, Cofanes, Quichuas y Shuaras, con quienes se trabaja en actividades de conservación del área protegida de acuerdo a los convenios de uso y manejo suscritos.

Contaminación Petrolera. Desde 1984 se han detectado derrames de crudo que han afectado el ecosistema, uno de grandes magnitudes fue en 1989 donde la contaminación afectó el sistema lacustre, esta contaminación persiste ya que nunca se pudo retirar las fundas de petróleo recolectadas, además del petróleo se precipitó en la laguna de Aucachocha que fue la más afectada.

El 18 de agosto de 2006, una ruptura de la línea de 3 pulgadas del campo Cuyabeno, administrado por Petroecuador, derramo más de 600 barriles de petróleo que contaminaron el río Cuyabeno Chico y este a su vez luego de recorrer 20 Km. afectó el bosque inundado y el sistema



Indígenas Sionas en trabajo de recuperación de petróleo. Se considera que estos trabajos y la remediación ambiental tomarían un año de trabajo, la recuperación de ecosistemas naturales se calcula en 15 años.

lacustre (lagunas del Cuyabeno zona alta) de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Esta Reserva Natural además de ser un área protegida el 29 de enero de 1999 por decreto ejecutivo N° 551 se declara como "zona intangible" 435.500 has. que representa el 72% del área total. Este incidente ha demostrado una vez más que la operadora (Petroecuador) no cuenta con un Plan de Contingencia y si lo tiene no es el apropiado ya que no logro detener el crudo que se desplazó luego de 7 días hasta el sistema lacustre.

El pueblo indígena Siona uno de los grupos étnicos que habitan en la zona, desarrolla toda su actividad tanto económica como sustentable (turismo, caza, pesca, otros) en torno al recurso hídrico, por lo cual con cualquier impacto ambiental causado son directamente afectados.

El ecosistema del sector es de bosque inundado por tal situación el petróleo además de contaminar el río Cuyabeno Chico se ha extendiendo por el bosque inundado y la fauna acuática, lo cual, tendrá impactos ecológicos irreversibles especialmente en los mamíferos acuáticos en peligro de extinción.

Como responsable del área hemos considerado el declarar en emergencia a la Reserva Cuyabeno, decisión que debe resolver el Estado a través de sus máximas autoridades.

Actualmente se esta realizando la limpieza y recolección del petróleo y esperamos que inmediatamente se inicie con programas de remediación ambiental en donde se cuente con personal y técnicas adecuadas para ejecución de estos trabajos.

El problema de contaminación actual tuvo su problema inicial en la zona de influencia de la Reserva Cuyabeno que afectó directamente al interior del área protegida es necesario plantear la exclusión definitiva de actividades hidrocarburíferas dentro de áreas protegidas.

Problemas de rupturas de líneas secundarias y oleoductos son frecuentes en este sector. Es necesario que Petroecuador renueve su operación con tecnología de punta caso contrario seguirán los problemas.



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

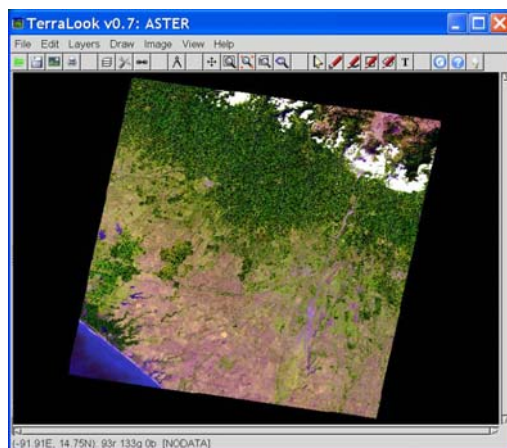
- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**

ESRI Satellite Data for Protected Area Managers TerraLook.

By: Gary Geller (NASA).

Access to satellite images has traditionally been largely limited to science communities with specialized tools and expertise, even though other communities, including conservation, education, urban studies, and development, could also benefit from them. This situation has resulted in underutilization of the data. Fortunately, these access hurdles can be overcome with tools appropriate for the underserved communities.

TerraLook, formerly called the Protected Area Archive, makes satellite images available to managers that lack experience with remote sensing. Using the simple and intuitive capabilities of the software bundled with the images, users can display protected area boundaries and other GIS shape files on the image, adjust and annotate the image so it can be used as a communication vehicle, print it on an inexpensive color printer, compare images taken at different times, and perform other activities useful for conservation management.

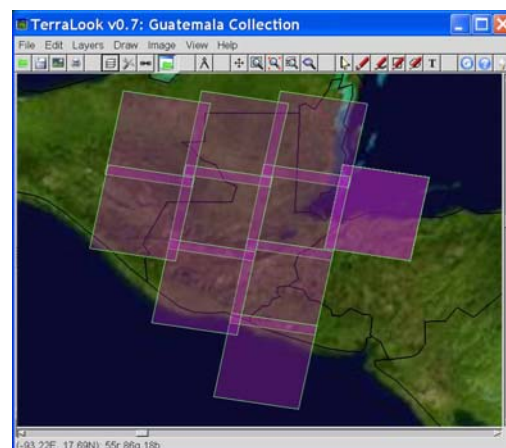


Examples of management activities that can benefit from TerraLook include detecting, mapping, and managing land use change such as deforestation; classifying vegetation, land use, and land use change; threat detection and management such as boundary encroachment; and simply understanding spatial relationships.

TerraLook has evolved from discussions with Protected Area managers and other conservation practitioners. Extensive

feedback was provided on a prototype version demonstrated at the World Parks Congress in September, 2003, leading to the current set of planned capabilities. These capabilities continue to evolve as they become available and additional feedback is provided by users. Simplicity and low or zero cost to the user are overarching principles. The TerraLook concept provides a starting point for further work in the area of developing simple, intuitive techniques and tools that can make RS more accessible.

The US space agency, NASA, was the prime agent behind development of the project, and NASA has now partnered with the US Geological Survey's Center for Earth Resources Observation and Science (EROS), who will become the formal operational home for the project. Formal release is planned for early 2007. During development, help and advice was provided by IUCN-The World Conservation Union, and additional support came from a variety of sources including The Nature Conservancy, the World-Bank-funded IABIN Connectivity Project, and the Gordon and Betty Moore Foundation-funded Andes-Amazon Protected Areas Network Project.



<http://asterweb.jpl.nasa.gov/paa>



Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. 1
- Banco de imágenes 1
- Fuegos 2
- Cuyabeno 3
- TerraLook 4
- Parques Colombia 5
- Perú 6
- Jackson Hole 7
- Tetons 8
- Tambopata 9
- Amacayacu 10
- Taller Red 11
- Notas 12

Usos de las redes de información para el monitoreo de las áreas protegidas en la Amazonia y Orinoquia colombianas *Por: Claudia Fonseca y Carlos Sarmiento (UPNNC).*

Principios básicos para un Sistema de Información de la Territorial Amazonia y Orinoquia

Un sistema de información, visto como estrategia y no como producto físico o tangible, debe estar basado en una serie de objetivos, principios y herramientas que orientan su funcionamiento.

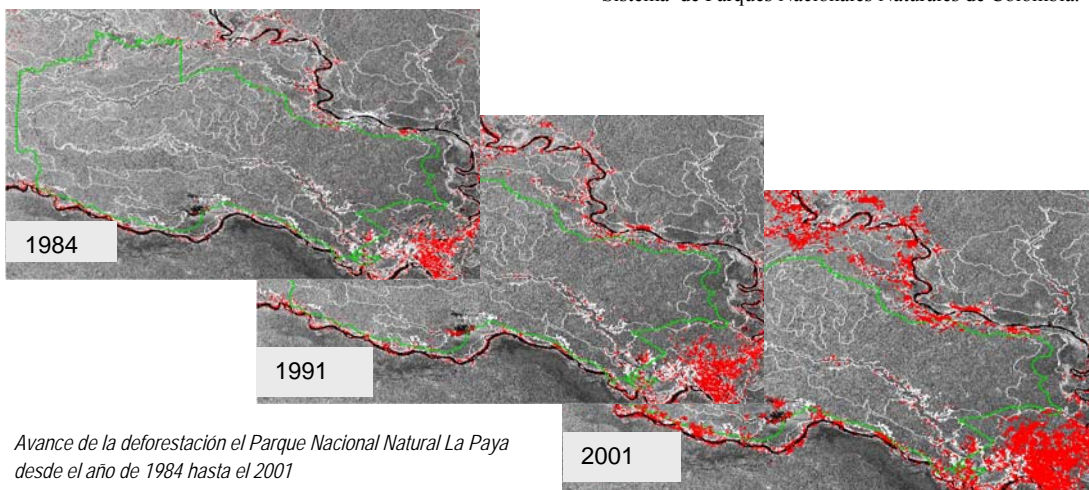
Atendiendo a lo anterior, es importante en principio actualizar la información geográfica (básica o temática) buscando niveles de detalle útiles para el trabajo de campo o bien para el desarrollo de aplicaciones (bases de datos para la gestión de la información). Así mismo, desarrollar y trabajar en proyectos y estudios puntuales que conlleven al diagnóstico de dinámicas específicas en tales áreas. Con esta finalidad y a partir de la indagación de posibilidades, entra en el panorama el uso de tecnologías de punta ya disponibles, que involucran herramientas revolucionarias aportando información de alta resolución y altamente confiable puestas al servicio de miles de usuarios en la red, las cuales pueden ir desde herramientas o servicios especializados como el Web Fire Mapper (que detecta diariamente quemaduras superiores a 50 m² y que emplea un robusto algoritmo de teledetección) hasta el mismo Google Earth como herramienta de difusión hacia el público en general, pasando por nuevas imágenes satelitales como ASTER, Ikonos, Quick Bird y diferentes programas de imágenes RADAR.

información y datos de los contactos respectivos.

Así mismo cobra importancia la documentación de la información (metadatos de información geográfica y biológica particularmente). Algunas ejemplos de estas redes son: IABIN – Interamerican Biodiversity Information Network, SIB – Sistema de Información en Biodiversidad para Colombia, SIAC- Sistema de Información ambiental Colombiano, GLCF- Global Land Cover Facility.

Desarrollos del laboratorio SIG de la Dirección Territorial Amazonia y Orinoquia (DTAO) a partir de sensores remotos

El servicio más utilizado hasta el momento por parte del Laboratorio SIG de la DTAO, (como una división territorial del Sistema de Parques Nacionales de Colombia), se denomina Global Land Cover Facility. Este servicio, puesto en marcha por la Universidad de Maryland, la NASA y el servicio Geológico de los EUA (USGS) ha puesto a disposición miles de imágenes satelitales principalmente LANDSAT, ASTER, MODIS y SRTM al público en general. El LAB SIG ha empleado este servicio durante los últimos tres años para descargar series de imágenes satelitales para cada una de las áreas protegidas de amazonia y orinoquia, liderando así este tema al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.



Avance de la deforestación el Parque Nacional Natural La Paya desde el año de 1984 hasta el 2001

Panorama actual de las tecnologías de información geográfica

Internet como herramienta de difusión. El contexto actual de las tecnologías de información geográfica actualmente da gran importancia al uso de la Internet como herramienta de acceso a información de dominio público. Lo anterior va de la mano con la puesta en marcha de programas de investigación que buscan potenciar la teledetección (observación a distancia) principalmente en actividades de conservación de la biodiversidad.

Redes de Información Temática. Desde la firma del Convenio de Diversidad Biológica, se ha puesto de manifiesto la necesidad de compartir información relacionada con biodiversidad, lo cual se ha venido logrando con el diseño e implementación de redes de información temática, que usan los canales de Internet para compartir

Con estas imágenes se han producido datos de pérdida de cobertura vegetal para los Parques Nacionales Naturales (PNN) Picachos, Tinigua, Macarena y La Paya. Igualmente han sido empleadas para corregir o generar bases cartográficas para los PNN Amacayacu, Fragua, Puré, Puinawai, Nukak y proyectos de nuevas áreas como Casanare y Alto Orito. Así mismo existen otros servicios como SPOT – Vegetation que permite descargar datos de baja resolución (1Km), los cuales han sido usados preliminarmente para establecer el grado de deforestación a nivel regional. A partir de gestiones realizadas desde la Dirección Territorial, en el espacio de la Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas, se adelantó un contacto con el Jet Propulsión Laboratory de la Universidad de California. Esta instancia de la NASA está encargada del programa ASTER que produce imágenes de satélite de alta resolución (15m).

→ Continua



Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Reserva **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**

Como ejemplo de la utilización de estos recursos de información, a continuación se resumen dos proyectos actualmente en curso que buscan obtener datos multitemporales de las áreas protegidas fronterizas como mecanismo de seguimiento de diferentes problemáticas comunes a las mismas.

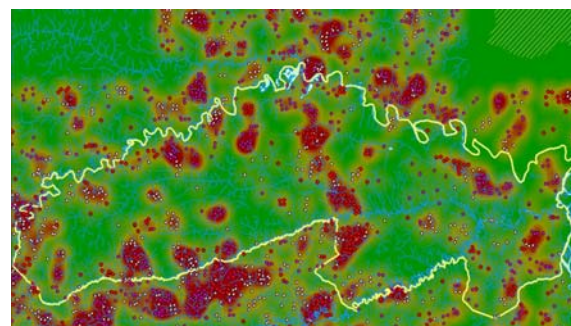
1. Monitoreo de la dinámica de la cobertura vegetal en el Parque Nacional Natural La Paya (Departamento del Putumayo, Colombia)

Este proyecto busca hacer un seguimiento de los cambios de la cobertura vegetal en el área protegida mencionada en los últimos 20 años, a partir de la utilización de series de imágenes LANDSAT disponibles en el Global Land Cover facility de la Universidad de Maryland. Se han analizado imágenes en periodos variables entre dos y cuatro años, aplicando técnicas de mejoramiento espectral como el algoritmo denominado *Tasseled Cap*, el cual es usado en este caso para realzar el contraste entre bosques predominantemente naturales y otro tipo de coberturas de origen antrópico. El procedimiento mencionado calcula tres tipos de índices: Verdor (como indicador de vegetación), Brillo (como indicador de suelos expuestos) y Humedad (indicador de humedad sobre el terreno). Los valores obtenidos en cada año evaluado son separados para cada una de las unidades de paisaje delimitadas para el área del parque, buscando establecer patrones de deforestación de acuerdo con la oferta ambiental del área protegida y su entorno.

2. Seguimiento de fuegos en el Parque Nacional Natural El Tuparro (Departamento del Vichada, Colombia)

Este proyecto busca diseñar un sistema de respuesta oportuna a la incidencia de quemaduras, aprovechando la disponibilidad de información

tiempo real generada por el programa Web Fire Mapper de la U. de Maryland y la NASA. Hasta el momento se ha analizado la incidencia de quemaduras en esta área protegida desde el año 2004 hasta la actualidad.



Promedio de la densidad de quemaduras en el Parque Nacional Natural El Tuparro, en el periodo de 2004 hasta la actualidad.

De esta manera, se establecen patrones de quemaduras a lo largo del tiempo, correlacionándolos con las prácticas de uso de los recursos naturales por parte de comunidades de indígenas y campesinos – colonos en el área del parque-. Dada la alta resolución temporal de los datos ofrecidos por este servicio permite pensar en el diseño de un protocolo de comunicación que permita atender de manera oportuna cierto tipo de incendios forestales ocasionados por las actividades humanas en el área protegida.

Perú declara nueva área protegida – Zona Reservada Sierra del Divisor

Por: Diego Shoobridge (ParksWatch).

Se ha publicado en "El Peruano" (11/abril/2006) la Resolución Ministerial No.0283-2006-AG que establece la Zona Reservada Sierra del Divisor sobre 1.478.311,39 hectáreas, en la región fronteriza con Brasil, en los departamentos de Ucayali (provincia Coronel Portillo, distrito Calleria) y Loreto (provincia de Ucayali, distritos de Vargas Guerra, Pampa Hermosa, Contamana y Padre Márquez; y provincia de Requena, distritos de Maquia, Emilio San Martín, Alto Tapiche, Soplin y Yaquerana). La Zona Reservada Sierra del Divisor se establece con el objetivo de proteger la diversidad biológica, geomorfológica y cultural de la Sierra del Divisor; así como para brindar mayor protección legal a los grupos indígenas Isconahuas, y apoyar al desarrollo del manejo de los recursos naturales de las zonas adyacentes.

Así mismo, el establecimiento de la Zona Reservada Sierra del Divisor tiene como objetivos específicos proteger el mono guapo colorado (*Cacajao calvus*), especie de fauna silvestre en situación vulnerable. Proteger el área para evitar usos indebidos como la tala, caza y cultivos ilegales. Salvaguardar los recursos que sirven de sustento a las poblaciones en aislamiento voluntario Isconahuas. Propiciar la implementación de alternativas económicas viables compatibles con los objetivos de conservación de la diversidad biológica. Promover programas de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales en las poblaciones aledañas a la zona reservada, basados en los valores biológicos y en las amenazas existentes.

En relación a las restricciones al interior de la zona reservada, queda prohibido el establecimiento de nuevos asentamientos humanos dentro de la Zona Reservada Sierra del Divisor, diferentes a las poblaciones indígenas en situación de aislamiento voluntario que habitan en su

interior. De otro lado, aprovechamiento de recursos naturales no renovables al interior del área se permite sólo cuando lo contemple el plan maestro aprobado, estando sujeto a las normas de protección ambiental y a las limitaciones y restricciones previstas en los objetivos de creación del área, su zonificación y categorización, así como aquellas que se establezcan mediante Resolución Jefatural del INRENA.



Ubicación de la Zona Reservada Sierra del Divisor



Bolivia

Colombia

Brasil

Ecuador

Guyana

Perú

Surinam

Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

- Alianza 1
ESRI-OEA.
- Banco de imágenes 1
- Fuegos 2
- Cuyabeno 3
- TerraLook 4
- Parques Colombia 5
- Perú 6
- Jackson Hole 7
- Tetons 8
- Tambopata 9
- Amacayacu 10
- Taller Red 11
- Notas 12

Festival Cinematográfico de Vida Silvestre en Jackson Hole

Por: Ana Cristina Villegas (FGBM).

Desde 1993 cineastas, y otros profesionales de esa industria, se han congregado cada dos años en Jackson Hole (Wyoming, Estados Unidos de América) para realizar una competencia de las mejores películas naturales durante el Festival de cine de la vida silvestre en Jackson Hole (Jackson Hole Wildlife Film Festival - <http://www.jhfestival.org/festival2005>). El festival atrae mas de 600 participantes desde científicos, periodistas, conservacionistas, corporaciones y compañías de cine entre las cuales se incluyen National Geographic, Discovery Channel, PBS's Nature programming, Animal Planet, BBC Natural History Unit, Discovery Channel, National Geographic Television, etc.

En el 2003, el festival celebró los esfuerzos y logros para la conservación en África Central y el nuevo establecimiento del "Congo Basin Forest Partnership". En apoyo a esta iniciativa el Departamento de Estado de los Estados Unidos invitó representantes de los gobiernos en la región para participar en una visita de estudio a los sistemas de Parques y Bosques Nacionales en Jackson Hole. Este año el Festival quiso dar reconocimiento a los esfuerzos para la conservación en la región de la cuenca Amazónica. El departamento de Estado, USAID (agencia para el desarrollo internacional de USA) y el Servicio Forestal de los Estados Unidos invitaron delegados de algunos de los países pertenecientes a la cuenca Amazónica (Colombia, Bolivia, Brasil, Ecuador, Perú, y Venezuela) para participar en una visita - estudio de los parques y bosques Nacionales y para compartir sus experiencias en conservación y asuntos indígenas en su región.

Los delegados fueron:

Bolivia – Sr. Vladimir Orsolini, Director del Parque Nacional Isiboro Secure.

Brasil - Sr. Valmir Ortega, Director de Áreas Protegidas en IBAMA.

Ecuador – Sr. Jintiach Rosendo Nurinkias, Jefe de la Federación Shuar FICSH.

Perú – Sr. Antonio Brack Egg y Sra. Cecilia Mendiola, conservacionistas dedicados a la educación ambiental en medios televisivos y escritos.

Venezuela – Sr. Pablo Lacabana, Director de Investigación del ONG Provita.

Colombia – Sra. Luz Marina Mantilla, Directora del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas. No asistió.

Los delegados visitaron Teton Science School, una Organización No-gubernamental que a través de su trabajo con colegios, industria y hoteles en la región han desarrollado programas educativos en conservación y oportunidades de ecoturismo en la región. En una visita al Bosque Nacional Bridger Teton escucharon la historia del sistema de Bosques Nacionales en la región, su programa de control de fuegos y sobre el manejo forestal (administración y comercialización de recursos maderables) y de recursos hidrológicos, arqueológicos y culturales. Visitaron el Grand Teton National Park donde escucharon la historia del sistema de Parque en Jackson Hole, su misión, organización y lugar dentro del gobierno federal, las estrategias de manejo de recursos, el sistema de concesiones para el manejo del

turismo, asuntos indígenas y el control de actividades ilegales y legales.

Los últimos dos días los delegados participaron en una serie de cuatro paneles sobre asuntos relacionados con la conservación y el desarrollo sostenible. Compartieron visiones, experiencias y opiniones con conservacionistas, biólogos y cineastas de varias regiones del mundo. La Ministra del Ambiente de Brasil, Marina da Silva, recibió un premio en reconocimiento a sus esfuerzos por la conservación en el Amazonas. Ella también compartió el podium con Jane Goodall una conservacionista de renombre internacional que ha liderado esfuerzos para la conservación de chimpancés en África.

Este año la película ganadora del mayor premio del festival "Grand Teton Award" fue "Homeland: Four Portraits of Native Action" por la Fundación Katahdin. La película presenta la "Nueva Guerra Indígena" de cuatro grupos indígenas en los Estados Unidos, Alaska, Maine, Montana y New Mexico, por la soberanía y la protección de sus tierras contra daños ambientales por desechos tóxicos, minería a cielo abierto, extracción de petróleo y contaminación nuclear.

Entre los resultados de este evento se espera una aplicación de lesiones aprendidas por los delegados de las amazonas sobre los sistemas de Parques y Bosques Nacionales en Wyoming y los ejemplos de educación ambiental y ecoturismo. También nuevos contactos entre los delegados y los cineastas que promuevan nuevas películas inspiradas por las presentaciones sobre el Amazonas que incorporen historias de la conservación en la región Amazónica. Y en el futuro del Festival de cine de la vida silvestre se planea para el 2007 dar un reconocimiento a la conservación en Asia luego de reconocer los logros en la conservación en África en 2003 y Sur América el Festival en el 2005.



Algunos de los participantes. Vladimir Orsolini (primero de izquierda a derecha de pie). Valmir Ortega –Actual director de IBAMA –Brasil. Primero de izquierda a derecha agachado.



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

De los Andes Amazónicos al Gran Tetons

Por: Vladimir Orsolini C.(TIPNIS).

En esta edición:

- Alianza 1
ESRI-OEA.
- Banco de 1
imágenes
- Fuegos 2
- Cuyabeno 3
- TerraLook 4
- Parques 5
Colombia
- Perú 6
- Jackson 7
Hole
- Tetons 8
- Tambopata 9
- Amacayacu 10
- Taller Red 11
- Notas 12

No es una novela la que voy a relatar, es una gran experiencia la de haber visitado Jackson Hole donde arribé después de pasar por Miami donde experimente una tormenta tropical que luego se convirtió en Huracán.



Algunos de los participantes. Vladimir Orsolini (tercero de izquierda a derecha de pie). Valmir Ortega –Actual director de IBAMA –Brasil, tercero de izquierda a derecha línea inferior. Ana Cristina Villegas ultima a la derecha , de pie.

Visitar las oficinas de la Reserva Forestal y el Nacional Park Grand Tetons en Jackson Hole fue muy interesante puesto que pude comprender dos realidades muy diferentes: la que vivimos en la Amazonia Boliviana y la que se vive en los Estados Unidos, más específicamente en Jackson Hole. Realidades distantes pero con una misma finalidad, la conservación de nuestro medio ambiente.

Personalmente me gustó mucho visitar la escuela para niños donde llegan periódicamente estudiantes para permanecer una temporada experimentando y aprendiendo a apreciar nuestro medio ambiente. Por otro lado, me impresionó el manejo del National Park Grand Tetons y el trabajo que se viene ejecutando en los senderos y los lugares para acampar; así como la limpieza que se tiene en todo el recorrido y la guianza que abarcaba desde las formaciones geológicas pasando por la historia y la biodiversidad del Parque.

En el recorrido que realizamos nos indicaron que dentro del Parque no vive gente y tampoco comunidades indígenas y que en la actualidad estas comunidades se encuentran en reservas

pero que también de una y otra manera participan en la toma de decisiones sobre el Parque.

Una de las actividades que realizamos fue participar en dos paneles sobre la amazonia, en los que fue muy interesante escuchar posiciones y experiencias de personas que desarrollan actividades en África y Asia donde existen otras realidades y experiencias.

En el panel sostuve que en Bolivia y principalmente en la Amazonia al interior de la áreas protegidas habitan comunidades indígenas; existiendo una estrecha relación entre áreas protegidas y pueblos indígenas; ya que por siglos estos pueblos han practicado la caza, la pesca y la recolección de frutas silvestre, dentro del parque.

Por otro lado mencione que en Bolivia si se puede hacer conservación y desarrollo a la vez en las áreas protegidas ya que las áreas no son espacios aislados sin gente, sino espacios que forman parte de la integralidad del territorio y que culturalmente estos pueblos indígenas están ligados a la conservación.

Sostuve que realizar solamente conservación o apuntar solamente al desarrollo sin tener en cuenta su relación, nos conduce a errores, ya que ambos aspectos son complementarios.

Una de las situaciones que me agrado fue escuchar a dos personas muy importantes como la Dra Jane Godall y la Ministra del Brasil Marina Dasilva que hablaron de su vida y de como el medio ambiente, la conservación de los recursos naturales y la protección influyeron en cada una de ellas. En la actualidad ambas trabajan y luchan por preservar los recursos naturales para las posteriores generaciones.

Considero que el tema de la Amazonia y su problemática no es solamente de los 8 países de la cuenca, sino es un problema mundial; ya que si los países que adquieren insumos como madera y cueros, de la Amazonia exigieran productos certificados se podría frenar de alguna manera el comercio ilegal y los problemas que existen.

La National Geographic ha puesto en el tapete una discusión que si bien es muy interesante desde el punto de vista filmico, es más interesante cuando a través de películas nos muestran claramente lo que esta sucediendo en nuestro mundo. Este tema nos toca en lo



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

En esta edición:

- Alianza 1
ESRI-OEA.
- Banco de 1
imágenes
- Fuegos 2
- Cuyabeno 3
- TerraLook 4
- Parques 5
Colombia
- Perú 6
- Jackson 7
Hole
- Tetons 8
- Tambopata 9
- Amacayacu 10
- Taller Red 11
- Notas 12

Viaje a Tambopata: Maravillas y sin sabores

Por: *Diego Shoobridge (ParksWatch).*



Cuando se abre la puerta del avión y se da el primer paso sobre la escalinata, llega un golpe de calor que contrasta con la temperatura a la que nuestro cuerpo ha estado habituado desde el aeropuerto de embarque en Lima o Cusco. Se siente la selva en toda su magnitud. Mientras se camina hacia los salones del aeropuerto, se observa variedad de insectos sobre el pavimento de la pista, especialmente después de una lluvia, casi siempre torrencial, que a veces impide incluso el ingreso del avión, retrasando el itinerario de vuelo.

Puerto Maldonado es una ciudad acogedora, polvorienta por partes, pero con todos los servicios básicos (tiendas, hoteles y restaurantes) que facilitan la estadia del visitante. Es la capital del departamento Madre de Dios, centro de todas las operaciones comerciales. Madre de Dios está en el sudeste del Perú y es un área de selva amazónica con una gran riqueza en diversidad biológica. El sistema fluvial de la región es parte integral de la cuenca del río Amazonas, al cual se une después de pasar por Bolivia y Brasil. Dentro del territorio peruano, la cuenca del río Madre de Dios es un sistema hídrico no conectado con el resto de los ríos principales que forman el Amazonas, lo cual ha mantenido a la región aislada por un buen tiempo, y por ende, con recursos naturales en buen estado de conservación.

Hoy Madre de Dios alberga en su territorio al Parque Nacional del Manu, al Parque Nacional Bahuaja-Sonene, al Parque Nacional Alto Purús, a la Reserva Comunal Amarakaeri, a una reserva territorial para indígenas en aislamiento y a la Reserva Nacional Tambopata. Esta concentración de áreas naturales protegidas por el Estado, manifiesta por un lado, la importancia ambiental de la región y su potencial de conservación, y por otro presenta un desafío a las autoridades, los pobladores y a la comunidad ambientalista en general, por mantener la riqueza y recursos naturales saludables para lograr un desarrollo sostenible.

A inicios de la década de los 50, se construyó el camino que une Madre de Dios con el resto del país. Desde sus inicios este camino ha sido la vía que nutre la región, pero también ha sido la vía que ha permitido el transporte de los productos extraídos de la región, sobretodo madera fina, pieles de animales silvestres y gran cantidad de oro. La Reserva Nacional Tambopata tiene 275.000 hectáreas de extensión y está ubicada en la provincia de Tambopata, muy cerca de la ciudad de Puerto Maldonado. El río Tambopata es la principal puerta de acceso a la reserva. El pago por concepto de ingreso a la reserva nacional constituye un ingreso significativo al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado Peruano

(SINANPE).

La Reserva Nacional Tambopata es un área amenazada por diversas actividades: Minería aurífera anárquica, extracción ilegal de madera, aprovechamiento abusivo de productos del bosque (caza y pesca intensiva, recolección excesiva de frutos y hojas de palmera), agricultura migratoria, ganadería e invasión de tierras. Para completar, la pavimentación de la carretera interoceánica Perú - Brasil pasa junto a la reserva nacional y seguramente aumentará los impactos ya existentes, generando una mayor presión sobre los recursos que esta área protege.

Viajar por esta carretera resulta interesante. Entre Cusco y Puerto Maldonado se puede observar grandes contrastes de paisaje y cultura a lo largo de la ruta entre los Andes y la planicie amazónica. El mejoramiento de la carretera promueve la comercialización de productos, pero aumenta la migración y los asentamientos humanos. Desde hace un par de años, las amenazas al área aumentaron en magnitud y a un ritmo intenso. Antes, viajar por esta carretera era un calvario, actualmente, con los arreglos preliminares a su asfaltado, recorrer esta distancia resulta más sencillo. Hay tres líneas de buses que brindan servicio de transporte entre ambas ciudades, facilitando el acceso de campesinos pobres que llegan a la selva en busca de terrenos y oportunidades.

A finales de la década de los 80, la agricultura y la ganadería eran las actividades que mayor impacto generaban sobre los bosques de Madre de Dios en general y sobre la reserva nacional en particular. Esta tendencia fue disminuyendo paulatinamente durante la época de los 90s debido a que se cortaron los subsidios e incentivos para las actividades agropecuarias y porque otras actividades extractivas como la minería y la extracción de madera resultaban más rentables.

Actualmente, en el paisaje del Tambopata, la apertura de campos de cultivo ha dado paso a la minería aurífera. Desde hace años la poca que existía en el río Tambopata se concentró cerca a la desembocadura del río Malinowski. La minería era artesanal, trabajada con lampa y carretilla a muy baja escala. Hoy el paisaje que predomina a lo largo de la parte baja del río Tambopata son las dragas de extracción aurífera, botes con mecanismos de extracción sistemática y de mayor envergadura. Se observa gran cantidad de ellas, deforestando bosque y removiendo los suelos adyacentes. No resulta un paisaje muy atractivo para un amante de la naturaleza. Los turistas que viajan por el río apenas pueden ver bosque realmente virgen pasando la desembocadura del río Malinowski, luego de unas cuatro horas de viaje en bote desde Puerto Maldonado.

Finalmente, después de haber visto gran cantidad de animales, variedad de aves e insectos, hermosos paisajes y haber gozado de la naturaleza virgen intensamente, el visitante sale maravillado de la reserva nacional, pero con una especie de sinsabor y desconsuelo al notar cómo avanza la avasallante mano del hombre en los alrededores. Muchos se preguntarán hasta cuando podrá coexistir el paisaje natural de la reserva nacional con las actividades extractivas circundantes que día a día van en aumento.



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

Aspectos a tener en cuenta en la elaboración de un taller similar al Segundo Taller de la red RANPA en Amacayacu, Leticia, Colombia

Por: Claudia Baquero (O.E.A) y Marcela Galvis (UPNNC)

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**

Este es un artículo especialmente escrito para aquellos a los que se les ocurra realizar un taller en un parque natural de remota ubicación y difícil acceso.

Al momento de elegir la fecha, este seguro que en esa fecha no se realizara el taller, recuerde que esta será solo una fecha tentativa y que luego de que la de a conocer y consulte con la mayoría de los participantes, probablemente habrán cambios considerables. No intente establecer una fecha que a todos les guste, es imposible! solo una fecha en la que la mayoría estén presentes, finalmente los que no puedan asistir se las arreglaran para hacerlo y usted tendrá a las personas que desea en su evento.

Intente si es posible, establecer una lista de participantes fija desde el inicio, no involucre otros participantes a ultima hora, porque dependiendo de sus lugares de origen podrán originarse considerables cambios en su presupuesto. Recuerde que en todo proceso de reserva a menor tiempo, mayor costo.

Una vez tenga la lista de participantes, realice un comunicado en el que aclare que cada persona debe consultar en el consulado local si requiere VISA, para ingresar al país en el que se realizara el evento y que estos procesos requieren tiempo y que usted no es autoridad diplomática y que por lo tanto no puede garantizar que les darán la VISA. De igual forma, si los participantes requieren vacunas no se canse de recordarles que deben tener sus vacunas antes del evento, no llegar al evento a aplicarse las vacunas!

Verifique con antelación la disponibilidad de rutas para llegar al lugar del evento, no se sorprenda si algunas delegaciones tienen que pasar por dos países antes de llegar al taller, una vez tenga establecidas las rutas y los itinerarios cómprelos de inmediato, para garantizar el cupo de los participantes y no espere hasta la ultima semana para realizar las transacciones bancarias, porque aunque se supone que no deben tardar mas de tres días, aunque usted no lo crea, por motivos desconocidos a veces devuelven las transferencias y debe esperar otros días mas, poniendo en peligro la participación de algunas delegaciones.

Elabore una lista en la que estén todos los datos de contacto de los participantes, organización que representa, teléfono, país y correo electrónico, manténgala actualizada e imprímala el día del inicio del evento e inclúyala en las carpetas de los participantes así, evitara que luego de finalizado el evento su correo este lleno de mensajes de participantes preguntando los datos de otros participantes.

Pida a cada participante un resumen de la presentación que realizara el evento y exija una copia en CD de la presentación y del resumen. Mantenga con usted CD's en blanco e inclúyalos en el presupuesto, asegúrese de recolectar los cds de todos los participantes, de esta manera, evitara estar pidiendo las presentaciones luego de terminado el evento, tendrá unos resúmenes valiosos para incluir en las memorias y en el informe final y evitara volver a ver las presentaciones en PowerPoint, para intentar recordar de que se trataba la exposición. Así mismo elabore una encuesta para conocer las sugerencias y conclusiones de los participantes, esta encuesta será de

gran ayuda para el informe ejecutivo del taller.

Durante el evento, no se tensione si los refrigerios se demoran si el transporte no estuvo a tiempo, si el bus se daña a ultimo momento o si el almuerzo o la cena no iniciaron a la hora anunciada. Tranquilo probablemente usted también tendrá que esperar en múltiples ocasiones a los participantes que se despiertan tarde, los que duran 2 horas desayunando, los que deciden dar paseos y luego se pierden de todo el grupo y hasta los que tuvieron una noche un poco agitada acompañada de algunas bebidas refrescantes y al otro día no pueden ni despertar. Así que usted como organizador, relájese y entienda que todo hace parte del evento.

No se sorprenda con los cambios de última hora, probablemente el último día alguien cancelara su participación o se adicionaran personas que usted nunca espero o habrán participantes que usted solo vera a la hora del almuerzo, incluso algún participante puede decidir tomar otras rutas de regreso a casa y usted estará involucrado en algunos procesos de reembolso.

Finalmente, el comité organizador del taller quiere aprovechar esta oportunidad para agradecer a todos los participantes su asistencia y recordarles que fue un placer tenerlos como huéspedes y claro no queríamos perder esta gran oportunidad para contarles algo de lo que sucedió detrás de la organización de este evento.

PD: si usted se sintió aludido con algunas de las recomendaciones expuestas en este artículo, no se preocupe probablemente no fue el único.



Algunos de los participantes del Segundo taller internacional de Áreas Protegidas Amazónicas. Parque Nacional Amacayacu, Colombia, 2006.



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas RANPA

Segundo Taller Internacional de la Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas

Por: *Marcela Galvis (UPNNC).*

En esta edición:

- Alianza ESRI-OEA. **1**
- Banco de imágenes **1**
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques Colombia **5**
- Perú **6**
- Jackson Hole **7**
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**



Entre el 11 y el 15 de julio de 2006 se realizó en la ciudad de Leticia y el PNN Amacayacu (Amazonas), el Segundo Taller Internacional de la Red de Áreas de Conservación Amazónicas, organizado por Parques Nacionales Naturales de Colombia, la Embajada de Holanda en Colombia y la Oficina de Desarrollo Sostenible de la OEA, con el apoyo de la GTZ, la Fundación Gordon y Betty Moore, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica –OTCA-, y la Universidad Nacional de Colombia.

Durante el taller se presentaron los principales proyectos de cooperación internacional en la región, así como las iniciativas locales de integración fronteriza entre áreas protegidas. Este espacio entre cooperantes y homólogos de la región amazónica, generó una instancia de encuentro y visibilización de la gestión ambiental que se viene realizando desde lo local en los países y que representa un potencial para la coordinación y manejo eficiente de los ecosistemas fronterizos.

En lo referente a los Sistemas de Información Geográfica se difundieron las herramientas de información que están a disposición de los Sistemas de Áreas Protegidas de la Cuenca Amazónica. Entre las que se cuentan el archivo de imágenes de satélite de áreas protegidas de la NASA; las imágenes de AmazonGIS, y la capacitación ofrecida por el ITC de Holanda. En el espacio del taller los oferentes de imágenes, de tecnología y de capacitación, tomaron atenta nota de las necesidades y dificultades que han tenido los encargados de los sistemas de SIG en cada país en el desempeño de su trabajo.

En la segunda mitad del encuentro se continuó el proceso de creación de la base de datos de áreas de conservación amazónicas, iniciado en la reunión de Gamboa, Panamá en julio de 2005. Este trabajo se realizó en PNN Amacayacu, donde por grupos de trabajo se realizaron comentarios y sugerencias a cada una de las variables de la base de datos.

Los dos últimos días del taller se reservaron para una práctica de campo en la toma de datos con los GPS, que fueron donados a cada uno de los países asistentes para el levantamiento de información geográfica.

Así este encuentro abrió nuevas perspectivas en cuanto a las relaciones fronterizas y multilaterales en materia de acciones, actores y gestión conjunta; así como las posibilidades para el intercambio de información geográfica y estandarización de cartografía de frontera.

Con el fin de seguir consolidando, la Red de Áreas Naturales Protegidas Amazónicas, se acordó que el tercer encuentro en el 2007 se llevará a cabo en Ecuador.



Foto: Ryan Valdez, 2006.



Bolivia



Colombia



Brasil



Ecuador



Guyana



Perú



Surinam



Venezuela

**Red de Áreas
Naturales
Protegidas
Amazónicas
RANPA**

Notas del Portal

Las opiniones expresadas en estos artículos son responsabilidad exclusiva de sus autores. La red no se hace responsable por los puntos de vista expresados por nuestros colaboradores.

En esta edición:

La red agradece a todos los participantes que quisieron compartir sus artículos y a la vez los invita a participar en la próxima edición del Manguaré.

- Alianza **1**
ESRI-OEA.
- Banco de **1**
imágenes
- Fuegos **2**
- Cuyabeno **3**
- TerraLook **4**
- Parques **5**
Colombia
- Perú **6**
- Jackson **7**
Hole
- Tetons **8**
- Tambopata **9**
- Amacayacu **10**
- Taller Red **11**
- Notas **12**

Lista de Colaboradores:

| | | |
|-----------------------|---|------------------------------|
| Alvaro Espinel | Organización de Estados Americanos | aespinel@oas.org |
| Luis Borbor | Reserva Cuyabeno Ecuador. | luisborbor@yahoo.com |
| Gary Geller | NASA | Gary.N.Geller@jpl.nasa.gov |
| Diane Davies | Universidad de Maryland | ddavis@hermes.geog.umd.edu |
| Carlos Sarmiento | Parques Naturales Colombia | carlossarmiento@cable.net.co |
| Claudia fonseca | Parques Naturales Colombia | claudia_fonseca_t@yahoo.com |
| Diego Shoobridge | ParksWatch | dspwperu@amauta.rcp.net.pe |
| Ana Cristina Villegas | Fundación Gordon Moore | villegasac@verizon.net |
| Vladimir Orsolini | Territorio Indígena Parque Natural Isiboro Secure | yuracare@hotmail.com |
| Marcela Galvis | Parques Nacionales Colombia | marcelagalvis@hotmail.com |
| Claudia Baquero | Organización de Estados Americanos | baqueroclaudia@ranpa.net |

Grupo Editorial:

Marcela Galvis.
Alvaro Espinel.
Claudia Baquero.

