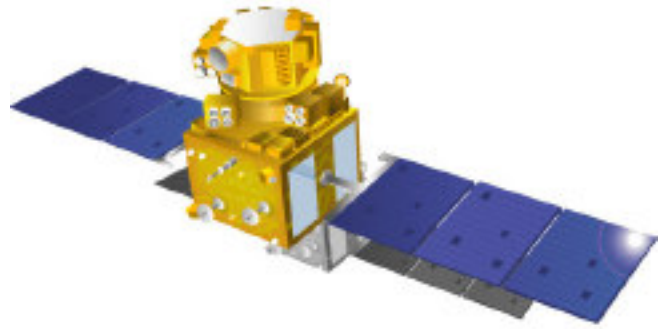
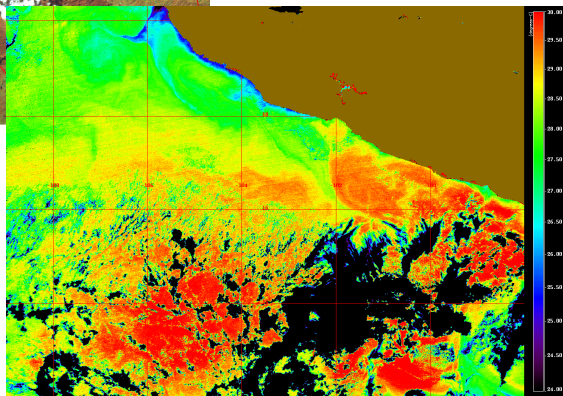
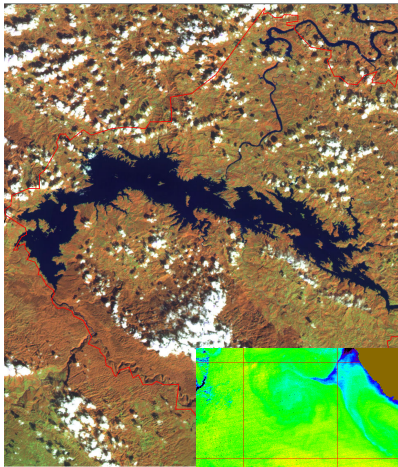
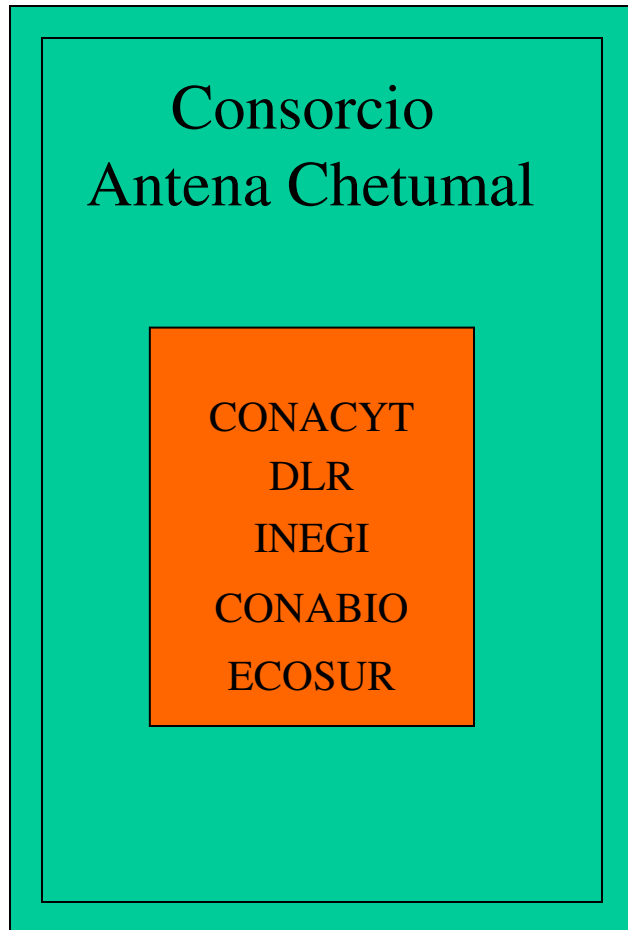


Antena Chetumal - CONABIO



Consorcio Antena Chetumal



Aportaciones principales

DLR: Antena, procesadores, computadoras

CONACYT: Enlace Internet

INEGI: Personal de operación

ECOSUR: Instalaciones, gastos corrientes

CONABIO: Edificio, contraparte técnico



Aportaciones principales de CONABIO para el proyecto

- Fortalecer la cooperación técnica entre Alemania y México en el ámbito de percepción remota y monitoreo del medio ambiente
- Fortalecer el acceso a la comunidad científica a datos satelitales para aplicaciones científicas (p.e. LoA con USGS para Landsat-5)
- Apoyar al DLR como contraparte técnico para facilitar la operación continua de la antena
- Apoyar en la coordinación del consorcio mexicano para la operación continua de la antena
- Apoyar en la creación del consorcio mexicano para el financiamiento de una licencia nacional de IRS-P6



CONABIO

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC





Apoyo en la coordinación de la recepción de los satelital en Chetumal

Antena Chetumal Banda LSX, 8.0m



Recepción asegurada y potencial de la Estación Chetumal

asegurado
Planeado 2008
Para confirmar
En negociación

Satellite	Owner	Sensor	Chetumal	HL Proc	Access
ERS-2	ESA	SAR	Acq,Lvl-0	DLR	Sc: Cat-1
ERS-2	ESA	LBR	Acq, Lvl-2	Chetumal	free
Landsat-5	USGS	TM	Acq, lvl-1b	Chetumal	Sc: free
Terra	NASA	MODIS	Acq, Lvl-1b	Chetumal	Free
Aqua	NASA	MODIS	Acq, Lvl-1b	Chetumal	free
Envisat	ESA	ASAR	Acq, Lvl-1b	DLR	Sc: Cat-1 Com: Cat-2
IRS-P6	ISRO	AWIFS, LISS-3,4	Acq, Lvl-0	DLR	Com: EOTec Sc: consorcio
TerraSAR-X	DLR	SAR	Acq, Lvl-0	DLR	Sc: DLR C: Infoterra
<i>RapidEYE</i>	<i>RapidEye</i>	<i>Optical</i>	<i>Acq, Lvl-0</i>	<i>RapidEye / DLR</i>	<i>Com: RE Sc: DLR</i>



CONABIO

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC



Estación de recepción satelital en Chetumal - antes y después del huracán Dean

19/08/07



23/08/07



Aplicaciones seleccionadas/potenciales de datos recibidos en Chetumal

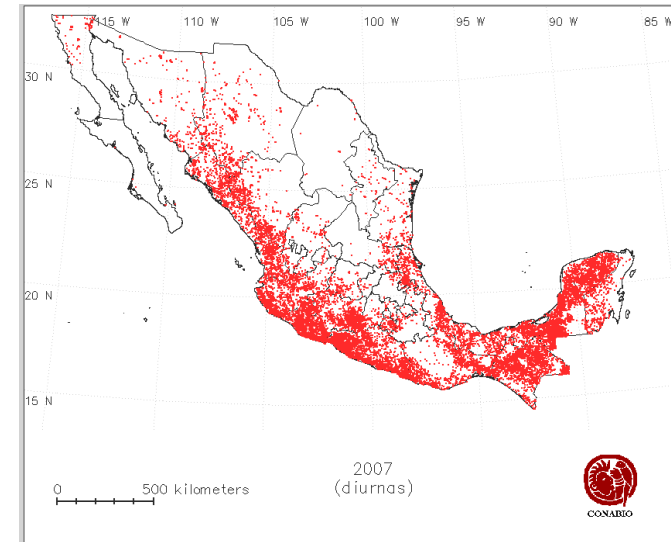
- **Generación de productos y datos operacionales**
- **Incendios**
- **Monitoreo de ecosistemas**
- **Monitoreo de uso / cambio de uso de suelo**

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC

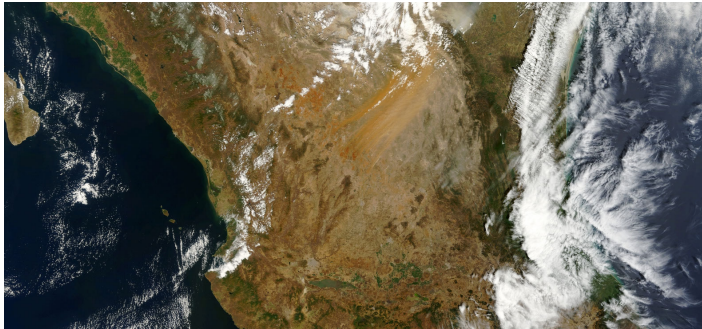


MODIS – Terra/Aqua

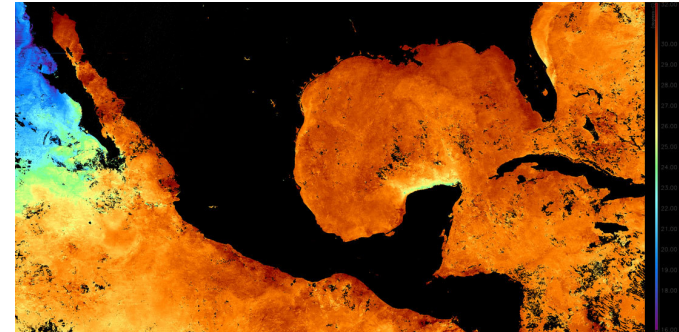
- Monitoreo de medio ambiente
- Monitoreo de cambios de uso de suelo
- Monitoreo de incendios
- Productos terrestres
- Productos oceanográficos



Incendios - 2007



Monitoraggio terrestre

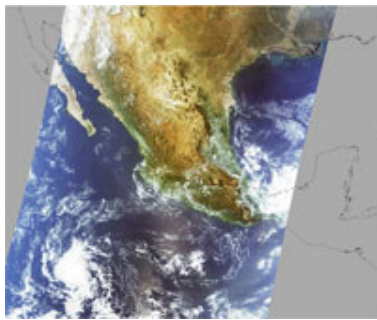


Temp. del superficie del mar (SST):



Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC





Programa de monitoreo de incendios

Sistema integral

Detección de incendios en cuasi tiempo real para México y America Central



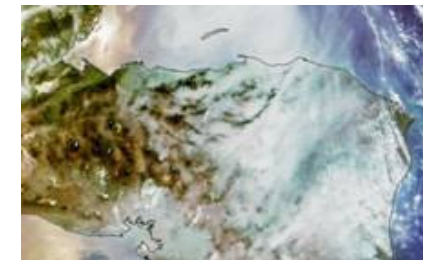
Tiempo de recepción hasta publicación:

- Antes ~ 1.5 hours
- Marzo 2008 < 20 min

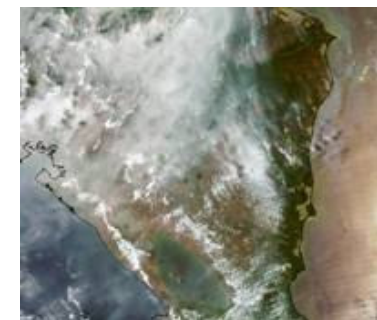
• **Productos**
Low >> High tech



Guatemala



Honduras



Nicaragua

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC





Monitoreo de cambio de uso/cobertura de suelo

Objetivo: Percepción remota y SIG para productos para monitorear Cambios de uso de suelo en forma automática

Resultados anticipados a largo plazo:

- **250m mapa anual para cobertura de suelo**
- **250m mapa anual para cambios de cobertura/uso**
- **250m mapa fracción de cobertura**

Fuente de datos:

- ## •MODIS – Terra/Aqua



Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC



Creación de compuestos mensuales (MODIS) para base del monitoreo

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC



Proporcionar productos y datos operacionales

MODIS – Terra/Aqua – Productos y datos diarios en cuasi tiempo real

Contenido de ftp://lectura@200.12.166.180/BIN_level1b/2008/0804/ - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Ir Marcadores Herramientas Ayuda

ftp://200.12.166.180/BIN_level1b/2008/0804

Primeros pasos Últimas noticias HSBC - HomePersonas Google Kreissparkasse Schongau Internet Home Banking SPIEGEL ONLINE

Google Salt Lake City Buscar Marcadores Corrector ortográfico Traducir Suscribirse Enviar

Contenido de ftp://lectura@200.12.166.180/BIN_level1b/2008/0804/

[Subir un nivel en la jerarquía de carpetas](#)

20080401.i554.t1.modis_cal.icon.png	4 KB	02:53:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal.png	203 KB	02:53:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_1000.tar.bz2	18652 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_250_b1.tar.bz2	10849 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_250_b2.tar.bz2	12620 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_500_b3.tar.bz2	2867 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_500_b4.tar.bz2	3043 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_500_b5.tar.bz2	3247 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_500_b6.tar.bz2	3174 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i554.t1.modis_cal_500_b7.tar.bz2	3154 KB	03:43:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal.icon.png	8 KB	10:43:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal.png	909 KB	10:43:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_1000.tar.bz2	203586 KB	11:21:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_250_b1.tar.bz2	121626 KB	11:21:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_250_b2.tar.bz2	137833 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_500_b3.tar.bz2	31121 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_500_b4.tar.bz2	32025 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_500_b5.tar.bz2	34835 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_500_b6.tar.bz2	34379 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i729.t1.modis_cal_500_b7.tar.bz2	34377 KB	11:22:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal.icon.png	5 KB	12:25:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal.png	475 KB	12:25:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal_1000.tar.bz2	96091 KB	12:57:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal_250_b1.tar.bz2	64401 KB	12:58:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal_250_b2.tar.bz2	73379 KB	12:58:00 p.m.
20080401.i900.a1.modis_cal_500_b3.tar.bz2	17219 KB	12:58:00 p.m.

Listo

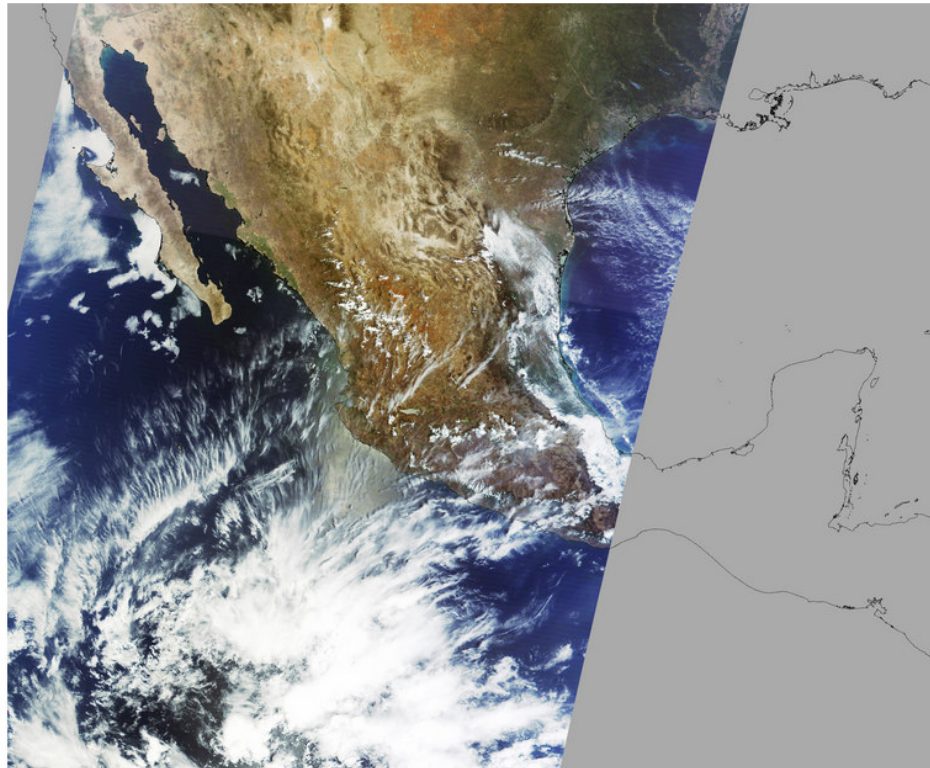
20080415.1742.t1.modis_cal.png (Imagen PNG, 750x625 pixels) - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Ir Marcadores Herramientas Ayuda

ftp://200.12.166.180/BIN_level1b/2008/0804/20080415.1742.t1.modis_cal.png

Primeros pasos Últimas noticias HSBC - HomePersonas Google Kreissparkasse Schongau Internet Home Banking

Google Salt Lake City Buscar Marcadores Corrector ortográfico Traducir



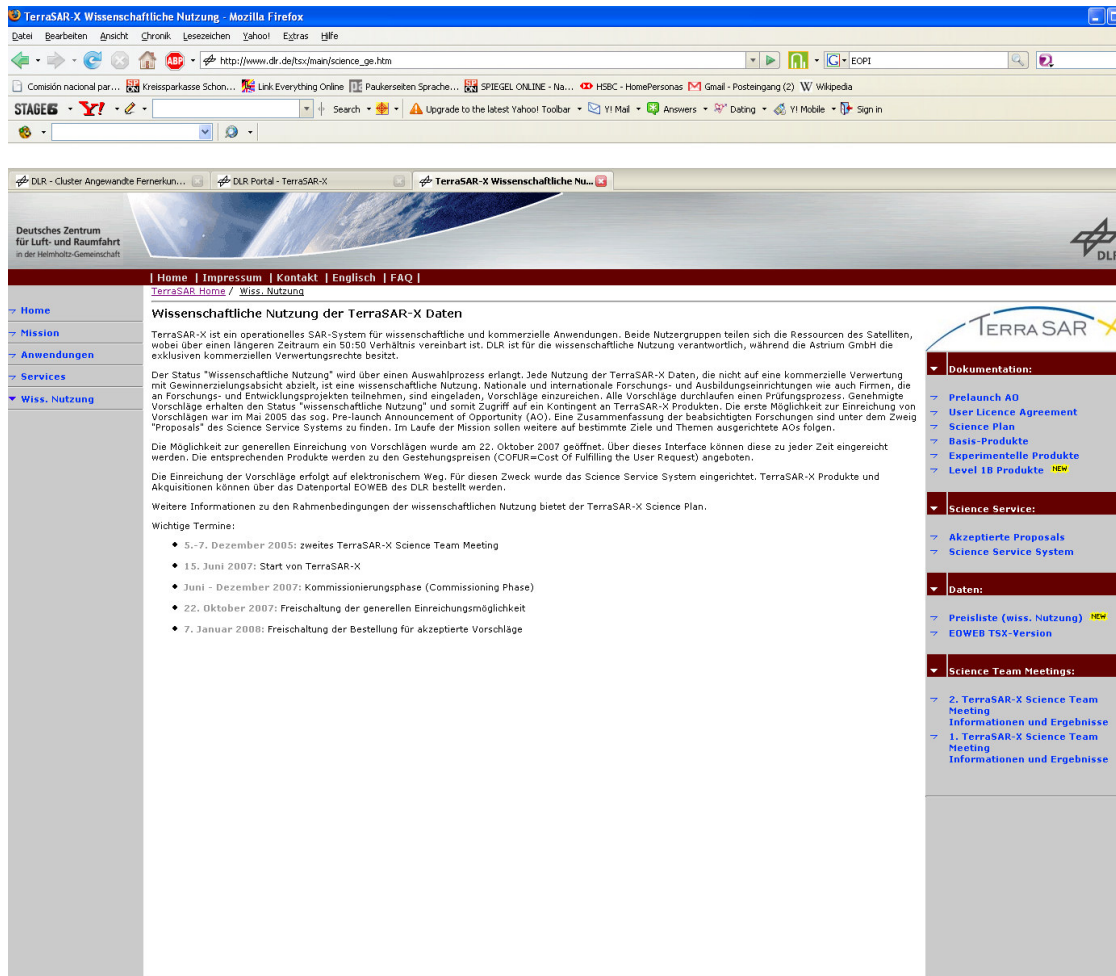


CONABIO

Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC



Ejemplo de solicitud de datos de TerraSAR-X de CONABIO



TerraSAR-X Wissenschaftliche Nutzung - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Yahoo! Extras Hilfe

http://www.dlr.de/tsx/main/science_ge.htm

Comisión nacional par... Kreissparkasse Schön... Link-Everything Online Paukerseiten Sprache... SPIEGEL ONLINE - Na... HSBC - HomePersonas Gmail - Posteingang (2) Wikipedia

STAGES ST? Search Upgrade to the latest Yahoo! Toolbar Y! Mail Answers Dating Y! Mobile Sign in

DLR - Cluster Angewandte Fernerkun... DLR Portal - TerraSAR-X TerraSAR-X Wissenschaftliche Nu...

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt in der Helmholtz-Gemeinschaft

Home Impressum Kontakt Englisch FAQ TerraSAR Home / Wiss. Nutzung

Wissenschaftliche Nutzung der TerraSAR-X Daten

TerraSAR-X ist ein operationelles SAR-System für wissenschaftliche und kommerzielle Anwendungen. Beide Nutzergruppen teilen sich die Ressourcen des Satelliten, wobei über einen längeren Zeitraum ein 50:50 Verhältnis vereinbart ist. DLR ist für die wissenschaftliche Nutzung verantwortlich, während die Astrum GmbH die exklusiven kommerziellen Verwertungsrechte besitzt.

Der Status "Wissenschaftliche Nutzung" wird über einen Auswahlprozess erlangt. Jede Nutzung der TerraSAR-X Daten, die nicht auf eine kommerzielle Verwertung mit Gewinnerzielungsabsicht abzielt, ist eine wissenschaftliche Nutzung. Nationale und internationale Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen wie auch Firmen, die an Forschungs- und Entwicklungsprojekten teilnehmen, sind eingeladen, Vorschläge einzureichen. Alle Vorschläge durchlaufen einen Prüfungsprozess. Genehmigte Vorschläge erhalten den Status "wissenschaftliche Nutzung" und somit Zugriff auf ein Kontingent an TerraSAR-X Produkten. Die erste Möglichkeit zur Einreichung von Vorschlägen war im Mai 2005 das sog. Pre-launch Announcement of Opportunity (AO). Eine Zusammenfassung der beabsichtigten Forschungen sind unter dem Zweig "Proposals" des Science Service Systems zu finden. Im Laufe der Mission sollen weitere auf bestimmte Ziele und Themen ausgerichtete AOs folgen.

Die Möglichkeit zur generellen Einreichung von Vorschlägen wurde am 22. Oktober 2007 geöffnet. Über dieses Interface können diese zu jeder Zeit eingereicht werden. Die entsprechenden Produkte werden zu den Gestehungspreisen (COFUR=Cost Of Fulfilling the User Request) angeboten.

Die Einreichung der Vorschläge erfolgt auf elektronischem Weg. Für diesen Zweck wurde das Science Service System eingerichtet. TerraSAR-X Produkte und Akquisitionen können über das Datenportal EDWED des DLR bestellt werden.

Weitere Informationen zu den Rahmenbedingungen der wissenschaftlichen Nutzung bietet der TerraSAR-X Science Plan.

Wichtige Termine:

- 5.-7. Dezember 2005: zweites TerraSAR-X Science Team Meeting
- 15. Juni 2007: Start von TerraSAR-X
- Juni - Dezember 2007: Kommissionierungsphase (Commissioning Phase)
- 22. Oktober 2007: Freischaltung der generellen Einreichungsmöglichkeit
- 7. Januar 2008: Freischaltung der Bestellung für akzeptierte Vorschläge

TERRA SAR X

Dokumentation:

- Prelaunch AO
- User Licence Agreement
- Science Plan
- Basis-Produkte
- Experimentelle Produkte
- Level 1B Produkte **NEW**

Science Service:

- Akzeptierte Proposals
- Science Service System

Daten:

- Preisliste (wiss. Nutzung) **NEW**
- EDWED TSX-Version

Science Team Meetings:

- 2. TerraSAR-X Science Team Meeting Informationen und Ergebnisse
- 1. TerraSAR-X Science Team Meeting Informationen und Ergebnisse

TerraSAR-X Pre-launch proposal

"Assessment of human impact on the environmental state of coastal zones in Mexico, in particular on mangrove ecosystems, with TerraSAR-X data and multi-temporal optical remote sensing data."

Geographic Location

Three study areas located at the Pacific coast of Mexico which show comparable mangrove forest compositions were selected for the assessment of the degree of human impact. Area 1, Obuira-Navachiste wetland is located in the state of Sinaloa (25°15'52"-25°53'36"N and 108°27'51"-109°13'44"W) is a high human impacted wetland through agricultural practices. It is affected by approx. 150 shrimp farms with an approximated extension of 16, 200 hectares. Area 2 is the San Blas /Nayarit estuarine system (21°30'15"-21°41'16" N, and 105°14'50"-105°24'19" W) which is a wetland that shows moderate human impact. The third area consists of the Chantuto-Panzacola lagoon system of the Biosphere Reserve "La Encrucijada" in the state of Chiapas (14°55'0" y 15°23'58"N, and 92°37'35" y 92°55'0" W), which is fairly protected (RAMSAR) and shows little human impact. It represents a highly productive estuarine ecosystem that supports enormous fish populations and an endangered wildlife fauna.

Experience of the team (max. 2000 characters)

PI: Dr. Rainer Ressler

PhD in geography with specialization in remotes sensing and GIS

Current position: Director of remote sensing and GIS group / CONABIO; Integrated expert (GTZ/CIM)

Main field of experience:

- Remote sensing and GIS for land use optimization / modeling
- Monitoring of desertification processes in semi-arid regions
- Automation of environmental product generation (agriculture, natural landscape)
- Development of operational monitoring systems (rapid fire detection MODIS/AVHRR)
- PI and project leader of several international projects (NATO, EU)

Relevant Working and Research experience (8 years): DLR, Germany, Western Michigan University (WMU), USA / CONABIO, Mexico

Co-I: J. Acosta-Velázquez

MSc in biology with specialization in Environmental Management and Remote Sensing of coastal zones

Current position: Remote sensing analyst / CONABIO.

PhD candidate at the Univ. of Guadalajara (UDG), Mexico

Main field of experience:

- Remote sensing and GIS in coastal zones
- Landscape ecology and change detection analysis
- Field work experience in mangroves and coastal zones

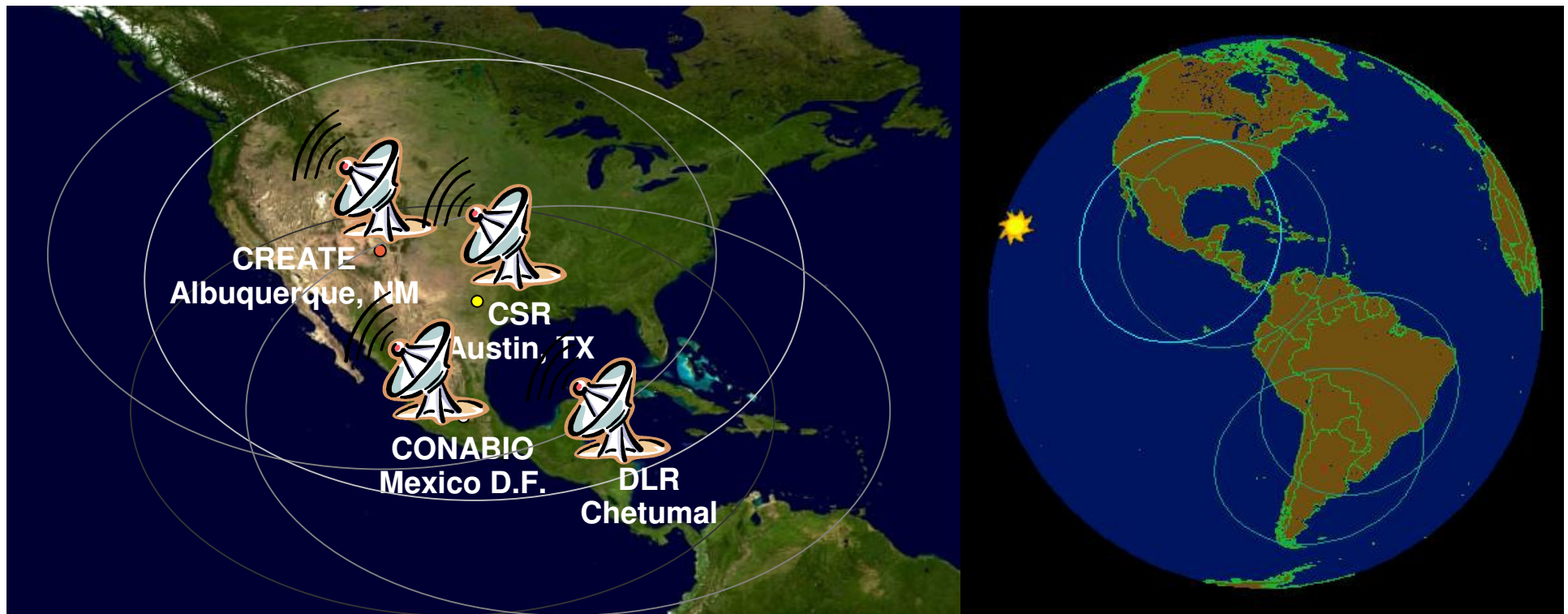
Relevant Working and Research experience (3 years): CONABIO, Mexico / Research Center for Food and Development (CIAD), Mexico / University of Guadalajara (UDG), Guadalajara, Mexico



Establecer red internacional para datos “direct readout” (MODIS)

- Intercambio con datos de otras estaciones de “Direct Readout”
- Redundancia de datos en caso de pérdidas de pasos
- Cobertura más amplia para monitoreo

Sentinel “Latín America”?



Workshop: Antena Chetumal, 22-24 de Abril, México D.F., ICC

