





**SERENA**  
Red Latinoamericana de Seguimiento y Estudio de los Recursos Naturales



**CYTED**  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO



**Cobertura del suelo 2008**  
**Latinoamérica y Caribe**  
*El presente trabajo fue realizado en el marco de la Acción 308AC0352 Red Latinoamericana de Seguimiento y Estudio de los Recursos Naturales (SERENA) financiado por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED).*

**Cobertura do solo 2008**  
**América Latina e Caribe**  
*O presente trabalho foi realizado no marco da Ação 308AC0352 Rede Latinoamericana de Seguimento e Estudo dos Recursos Naturais (SERENA) financiado pelo Programa Iberoamericano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED).*

**Land Cover 2008**  
**Latin America and Caribbean**  
*The present work was realized in the frame of the Action 308AC0352 Latin American Network of Study and Monitoring of Natural Resources (SERENA) financed by the Latin American Program of Science and Technology for the Development (CYTED).*

Elaborado en colaboración con:



Desenvolvido em colaboração com:



Produced in partnership with:



**Monitoreo de la cobertura del suelo de Latinoamérica y el Caribe en el marco de la Red SERENA**

La Red Latinoamericana de Seguimiento y Estudio de los Recursos Naturales (SERENA) reúne a 18 institutos de investigación, con 52 investigadores, de 11 países. El principal objetivo es el seguimiento, el estudio y la difusión de información asociada a la quema de biomasa y de los cambios producidos en el uso y cobertura del suelo sobre Latinoamérica y el Caribe (LAC). En este contexto, una adecuada caracterización de la superficie con una resolución espacial media es esencial para implementar un sistema de monitoreo del cambio de la superficie terrestre que pueda ser actualizado anualmente y sea una fuente de información sostenible y crítica para los usuarios de esta región. El producto SERENA que aparece en este mapa representa la cobertura del suelo en el 2008 a partir de compuestos mensuales de imágenes con 500 m de resolución espacial del Espectroradiómetro de Imágenes de Resolución Media (MODIS, por sus siglas en inglés). Las 22 clases de cobertura del suelo representadas se definieron conforme a la norma del Sistema de Clasificación de la Cobertura de la Tierra (LCCS, por sus siglas en inglés), de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). A partir de la evaluación de la fiabilidad del mapa obtenido se concluye que la dinámica anual de la respuesta espectral obtenida a partir de datos MODIS permite discriminar adecuadamente la heterogeneidad de la distribución de las coberturas. La cartografía de cobertura del suelo presentada aquí constituye una información esencial para la evaluación del territorio y a la ordenación del mismo, con potencial utilidad además para ser usada como línea base para un monitoreo de cambios de cobertura del suelo futuros en LAC.

**Monitoramento da cobertura do solo na América Latina e Caribe no marco da Red SERENA**  
A Rede Latino-Americana de Estudos dos Recursos Naturais e Seguintos (SERENA) reúne 18 grupos de pesquisa de 11 países, e conta com a participação de 52 pesquisadores. O principal objetivo do SERENA é o seguimento, o estudo e difusão da informação associada a queima de biomassa e as mudanças produzidas no uso e cobertura do solo sobre a América Latina e Caribe (ALC). Neste contexto, uma caracterização adequada da superfície, obtida de forma periódica e com resolução espacial média é essencial para programar um sistema de monitoramento das mudanças da superfície terrestre que pode ser atualizado anualmente e seja uma fonte de informação sustentável e crítica para os usuários desta região.

O produto SERENA que aparece neste mapa representa a cobertura do solo em 2008 que foi gerado a partir de mosaicos mensais compostos de imagens de 500m de resolução espacial do Espectroradiômetro de Imagens de Resolução Média (MODIS, sigla em inglês). As 22 classes da cobertura do solo definiram-se conforme à norma do Sistema de Classificação da Cobertura da Terra (LCCS, sigla em inglês), da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO). A partir da evolução e da confiabilidade dos mapas obtidos se conclui que a dinâmica anual da resposta espectral obtida a partir dos dados MODIS permite discriminar adequadamente a heterogeneidade da distribuição das coberturas. La cartografía da cobertura do solo apresentada aqui constitui uma informação essencial para a avaliação do território e a ordenação da mesma, com potencial utilidade para ser utilizada como base para um monitoramento das mudanças futuras de cobertura do solo na ALC.

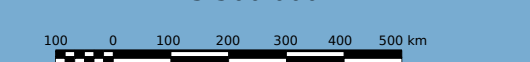
**Land cover monitoring of Latin America and the Caribbean in the framework of the SERENA network**

The Latin American network for monitoring and studies of natural resources (SERENA) unites 18 scientific institutions with 52 participating scientists in 11 countries. The main objective is the monitoring, study, and distribution of information related to biomass burning and the changes that affect the land use and land cover of Latin America and the Caribbean (LAC). In this context an adequate land surface characterization at medium spatial resolution is essential to implement a land cover change monitoring system that could be updated annually and serves as important information for users and sustainable land management in this region. The SERENA product displayed in this map shows the land cover of 2008 derived from monthly composites of Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) images with 500m spatial resolution. 22 land cover classes were defined according to the Land Cover Classification System (LCCS) standard developed by the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. The annual dynamics of the spectral responses of MODIS data allow for adequate and accurate class discrimination including for heterogeneous surfaces. The present land cover map contains essential information to analyze the territory and land management with additional potential to form a base-line dataset for monitoring changes and future developments of the land cover in LAC.

<http://www.proyctoserena.com.ar>

	Bosque de latifoliadas perennifolio tropical Floresta latifoliada perenifolia tropical Tropical broadleaf evergreen forest		Bosque mixto Floresta mista Mixed forest		Área urbana Área urbana Urban area
	Bosque de latifoliadas caducifolio tropical Floresta latifoliada decídua tropical Tropical broadleaf deciduous forest		Arbustal tropical Formação arbustiva tropical Tropical shrubland		Hielo y nieve permanente Área con neve eterna Permanent ice and snow
	Bosque de latifoliadas perennifolio subtropical Floresta latifoliada perenifolia subtropical Sub-tropical broadleaf evergreen forest		Arbustal subtropical Formação arbustiva subtropical Sub-tropical shrubland		Suelo desnudo Solo nu Barren land
	Bosque de latifoliadas caducifolio subtropical Floresta latifoliada decídua subtropical Sub-tropical broadleaf deciduous forest		Arbustal templado Formação arbustiva temperada Temperate shrubland		Cultivo Cultura Cropland
	Bosque de latifoliadas perennifolio templado Floresta latifoliada perenifolia temperada Temperate broadleaf evergreen forest		Pastizal tropical Pastagen tropical Tropical grassland		Humedal Zona húmida Wetland
	Bosque de latifoliadas caducifolio templado Floresta latifoliada decídua temperada Temperate broadleaf deciduous forest		Pastizal subtropical Pastagen subtropical Sub-tropical grassland		Salina Salina Salt flat
	Bosque de coníferas subtropical Floresta de coníferas subtropical Sub-tropical needleleaf forest		Pastizal templado Pastagen temperado Temperate grassland		Sin Dato Sem Dado No data
	Bosque de coníferas templado Floresta de coníferas temperada Temperate needleleaf forest		Cuerpo de agua Corpo de água Water		

Escala / Escala / Scale  
1 : 13 500 000



Proyección Lambert Acimutal Equivalente, centrada en 10° S 70° O  
Projeção Azimutal Equivalente de Lambert, centrada em 10° S 70° O  
Lambert Azimuthal Equal Area Projection, centered at 10° S 70° W

Fronteras	Fronteiras	Bounderies
----- Internacional	----- Internacional	----- International
----- Provincia, estado, territorio	----- Provincia, estado, território	----- Province, state, territory

Compuestos mensuales de imágenes MODIS, 2008  
Compositos mensais de imagens MODIS, 2008  
MODIS monthly image composites, 2008

