



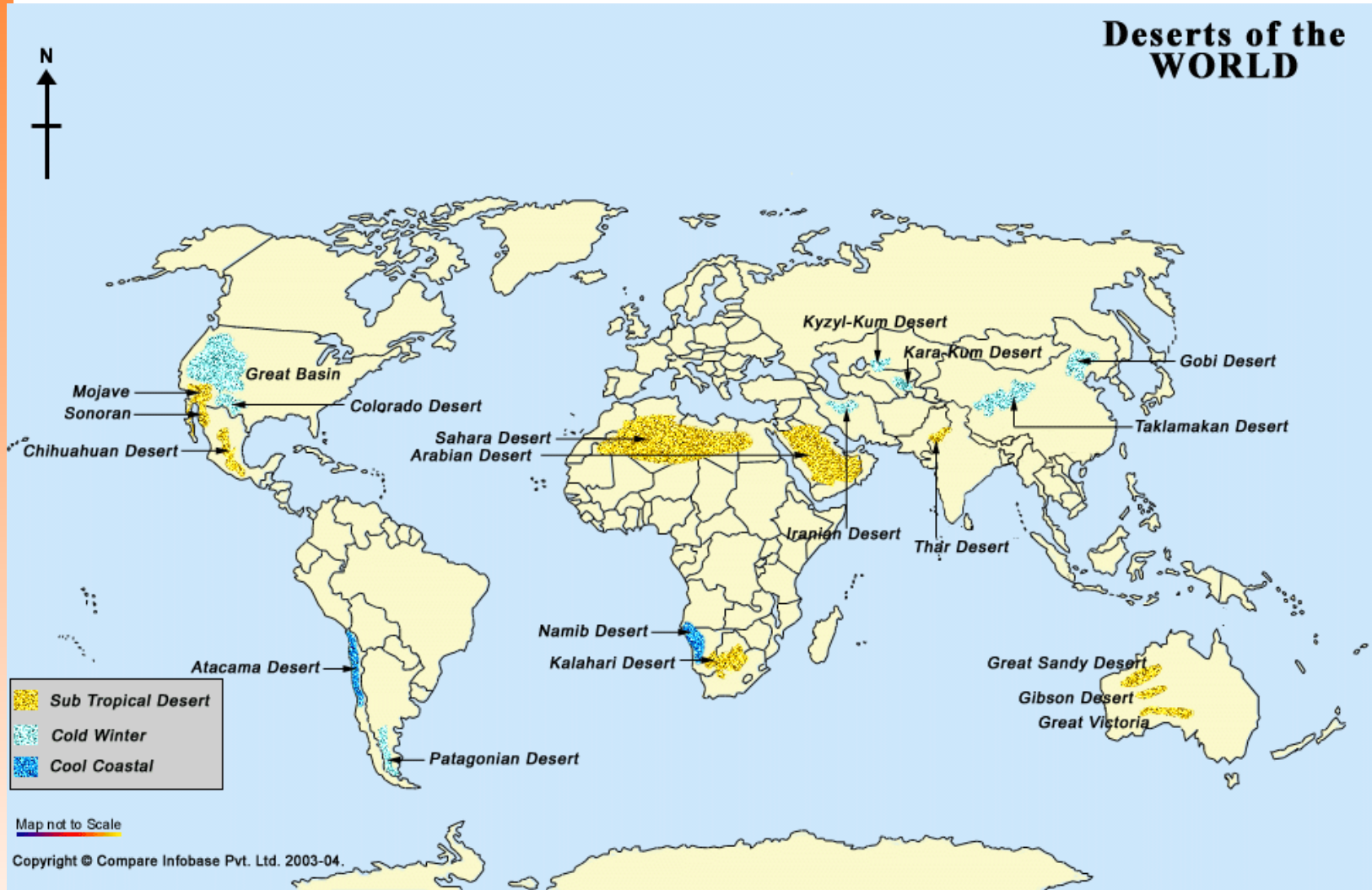
Secretaría de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación

Unidad para América Latina y el Caribe

Heitor Matallo

CONAMA

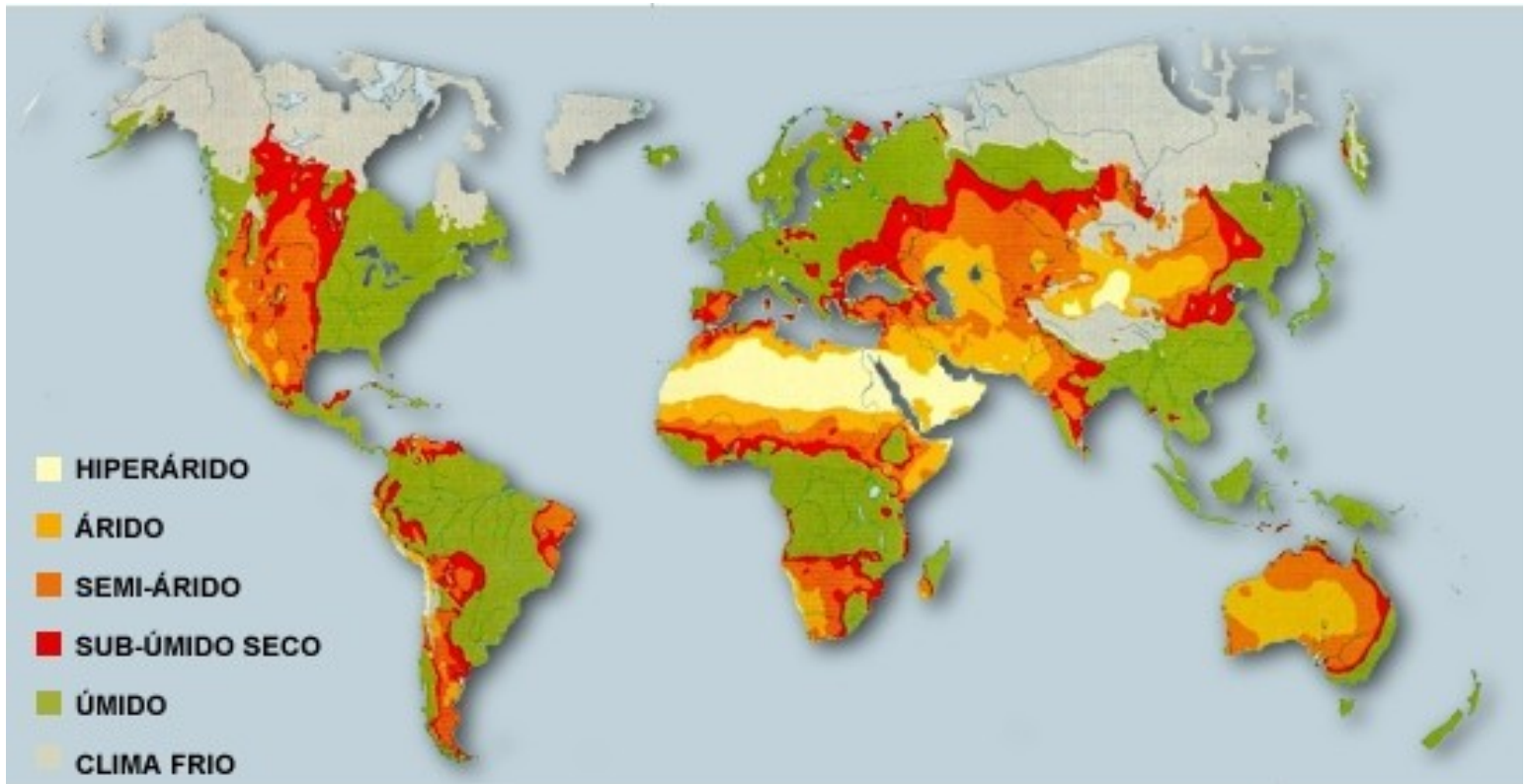
Abril / 2008





Que son y donde están las zonas secas?

Zonas en que hay déficit hídrico - relación entre la precipitación y la evapotranspiración es $< 0,65$







3-1204 47





3-22-94 AST





Datos generales sobre las zonas secas

- Suman alrededor de 30% de la superficie terrestre
- Más de 1.000 millones de personas viven en estas zonas
- Gran parte de esta población se encuentra por abajo de la línea de la pobreza
- Estas zonas son responsables por más de 20% de la producción mundial de alimentos



Zonas semi-áridas son el “locus” de la desertificación

- La desertificación no forma un ecosistema estable
- La desertificación es la degradación de los ecosistemas de tierras secas (áridos y semiáridos)
- Es la pérdida de la capacidad productiva de la tierra!



Desertificación: definición, causas y consecuencias

- “degradación de la tierra en las zonas áridas, semiáridas y sub-húmedas secas debido a actividades humanas y variaciones climáticas”. (CNULCD)
- Degradación de la tierra significa:
- Degradación de los suelos
- Degradación de los recursos hídricos y biodiversidad
- Disminución de la calidad de vida de la población

Causas

- Manejo inadecuado en la agricultura
- Manejo inadecuado de los recursos hídricos
- Deforestación
- Minería



Consecuencias de la desertificación

Ambientales – erosión, salinización, deforestación cambios en los regimenes hídricos, cambios en el clima local y regional.

Económicas – pérdida de productividad, desorganización de la producción y de los mercados locales y regionales

Sociales - migración de la fuerza de trabajo (hombres principalmente) y cambios en la estructura de edades, de sexo y de toma de decisiones



Impactos “in situ” y “ex-situ”

- Perdida física de los suelos
 - Afecta la productividad agrícola (agr. de riego o se secan)
 - Afecta las presas, reservorios y rios
 - Afecta la producción de energía (deterioro de las turbinas)
- Tormentas de polvo (diseminación de virus y otros microorganismos, hongos e insectos – cactoblastis cactorum, Nile virus) afectando la productividad de los suelos (deposición)
- Contribución al cambio climático (sequías, inundaciones, olas de calor) – impactos urbanos
- Deterioración de recursos hídricos
- Pérdidas en:
 - Biodiversidad
 - Bosques y producción de madera
- Contribución a la pobreza, migraciones y cambios en la estructura social (costos sociales)

La idea es desarrollar una economía de la desertificación integrando todos estos factores







Las dificultades de los datos

Fuentes

UNCCD – Informes Nacionales

FAO (World Overview of Conservation Approaches and /
WOCAT Technologies)

GLASOD (Global Assessment of Human-induced Soil
Degradation)

LADA (Dryland Land Degradation Assessment)

Banco Mundial – nada específico sobre zonas secas

UNESCO – mapa de susceptibilidad

PNUMA – GEO (nada específico para los países)

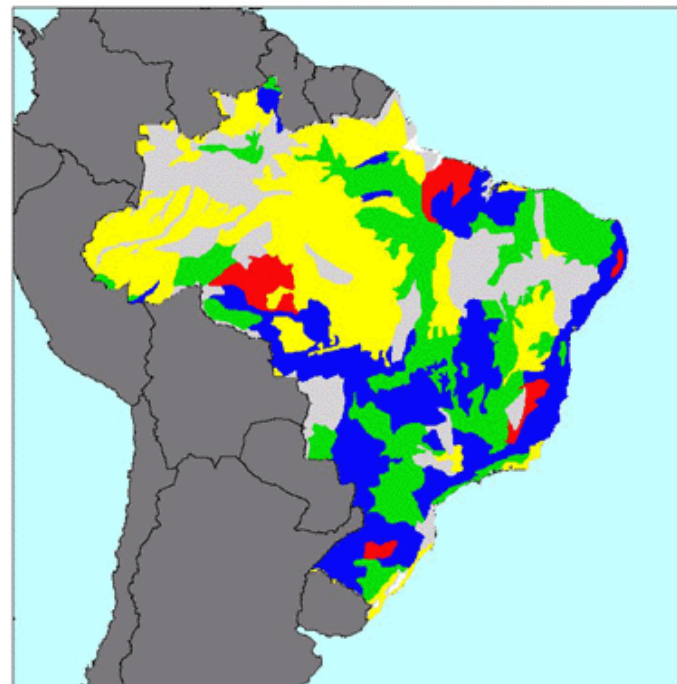


BRAZIL - Severity of Human Induced Soil Degradation

Legend

- None
- Light
- Moderate
- Severe
- Very Severe
- Not Classified

Actual Extent Affected	
Legend	
Extent	Percentage
Infrequent	0 - 5
Common	5 - 10
Frequent	10 - 25
Very Frequent	25 - 50
Dominant	> 50





Vulnerability to water and wind erosion: Latin America and the Caribbean



Erosion is the main cause of land degradation in the region, affecting 14.3 per cent of South America and 26 per cent of Meso-America

Source: USDA 2001a and 2001b



Las dificultades de los datos

Fuentes

UNCCD – Informes Nacionales

FAO (World Overview of Conservation Approaches and /
WOCAT Technologies)

GLASOD (Global Assessment of Human-induced Soil
Degradation)

LADA (Dryland Land Degradation Assessment)

Banco Mundial – nada específico sobre zonas secas

UNESCO – mapa de susceptibilidad

PNUMA – GEO (nada específico para los países)



Situación de la Desertificación en LA

Country	Total Area (Has)	Total population	Areas in process of Desertification (Hás)	Total population in areas in process of desertification
Argentina	279.181.000	36.223.947	195.426.700	10.867.184,1
Brasil	851.420.490	169.799.170	66.554.300	15.748.769
Colombia	114.174.800	44.000.000	19.351.000	20.900.000
Costa Rica (datos 2003)	5.106.000	4.089.609	51.654	
Ecuador	25.637.000	12.156.608	7.060.437	1.000.000
El Salvador	2.104.079	6.329.091	363.000	650.414
Mexico	195.924.800	104,213,503	58.689.150	22.000.000
Panamá (data from 2003)	7.551.700	2.839.117	1.876.920	662.236
Paraguay	40.675.200	5.163.198	1.000.000	
Dominican Republic	4,769,300	8,562,541	3,290,817	5,908,153
Venezuela	91.645.500	23.232.553	9.883.100	6.119.112
Total	1.635.811.369 has 16.358.113 km2	419.809.337	363.547.078 has 3.635.470 Km2	52.055.868



SECRETARIAT OF THE CONVENTION TO COMBAT DESERTIFICATION
SECRETARIA DE LA CONVENCION DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION



Country	Areas Affected by desertification (has)	Soil losses 10 Ton/año	Cost of soil losses (USD 10.00 /ha/año)	Water losses 0,2 m3	Cost f water losses 0,5 USD	Total Cost
Argentina	195.426.700	1.954.267.000	19.542.670.000	390.853.400	195.426.700	19.738.096.700
Brasil	66.554.300	665.543.000	6.655.430.000	133.108.600	66.554.300	6.721.984.300
Colombia	19.351.000	193.510.000	1.935.100.000	38.702.000	19.351.000	1.954.451.000
Costa Rica	51.654	516.540	5.165.400	103.308	51.654	5.217.054
Ecuador	7.060.437	70.604.370	706.043.700	14.120.874	7.060.437	713.104.137
El Salvador	363.000	3.630.000	36.300.000	726.000	363.000	36.663.000
México	58.689.150	586.891.500	5.868.915.000	117.378.300	58.689.150	5.927.604.150
Panamá	1.876.920	18.769.200	187.692.000	375.384	187.692	187.879.692
Paraguay	1.000.000	10.000.000	100.000.000	2.000.000	1.000.000	11.000.000
Republica Dominicana	3,290,817	32.908.170	329.081.700	6.581.634	3.290.817	332.372.517
Venezuela	9.883.100	98.831.000	988.310.000	19.766.200	9.883.100	108.693.100
Total	357.247.078 has	3.572.470.780	35.724.707.800	714.494.156	357.247.078	36.081.954.878