



Ambasciata Argentina in Italia

Organizzazione Internazionale Italo-Latinoamericana (IILA)

Università Roma TRE

Rete di Ricercatori Argentini in Italia (RCAI)

*Interazioni e collaborazioni scientifiche tra Italia e Argentina*

**Alicia T.R. Acosta**

Università degli Studi Roma III

“La vegetación del centro de Argentina: ida y vuelta”

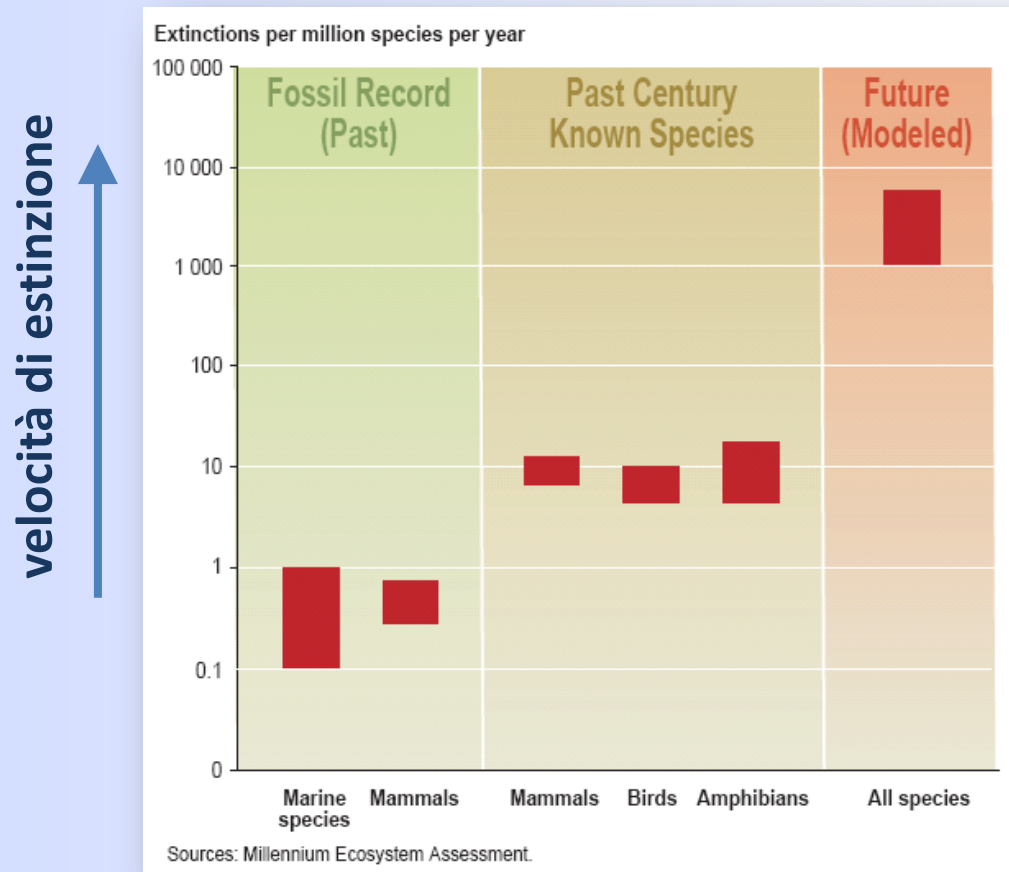
Casa Argentina 13 ottobre 2017



Red de Científicos  
Argentinos en  
Italia



# Cambiamento della biodiversità - Aumento del tasso di estinzione



Millennium Ecosystem Assessment



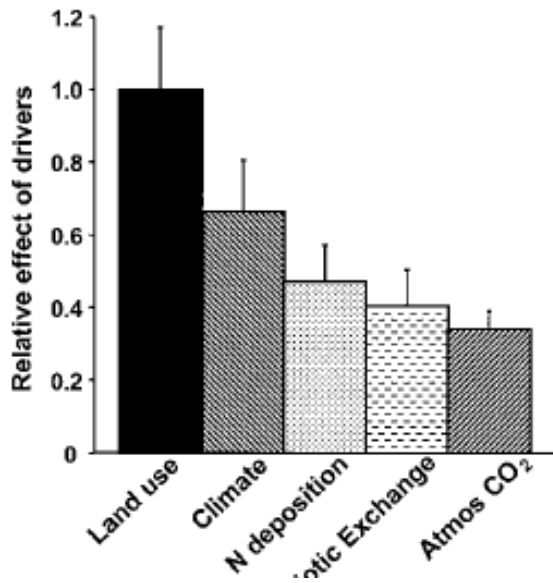
# *La biodiversità cambia a una velocità che non ha precedenti sulla Terra*



Biodiversità:  
CAMBIAMENTO  
GLOBALE.

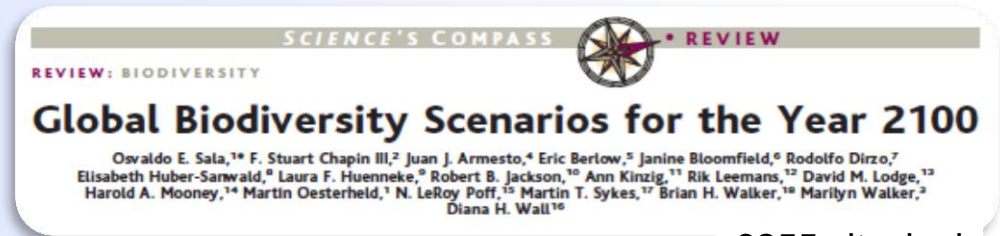
## **Quali sono i fattori principali che incidono su questo cambiamento?**

# Cause del cambiamento di biodiversità



Principali fattori che influenzano sul cambiamento della biodiversità globale

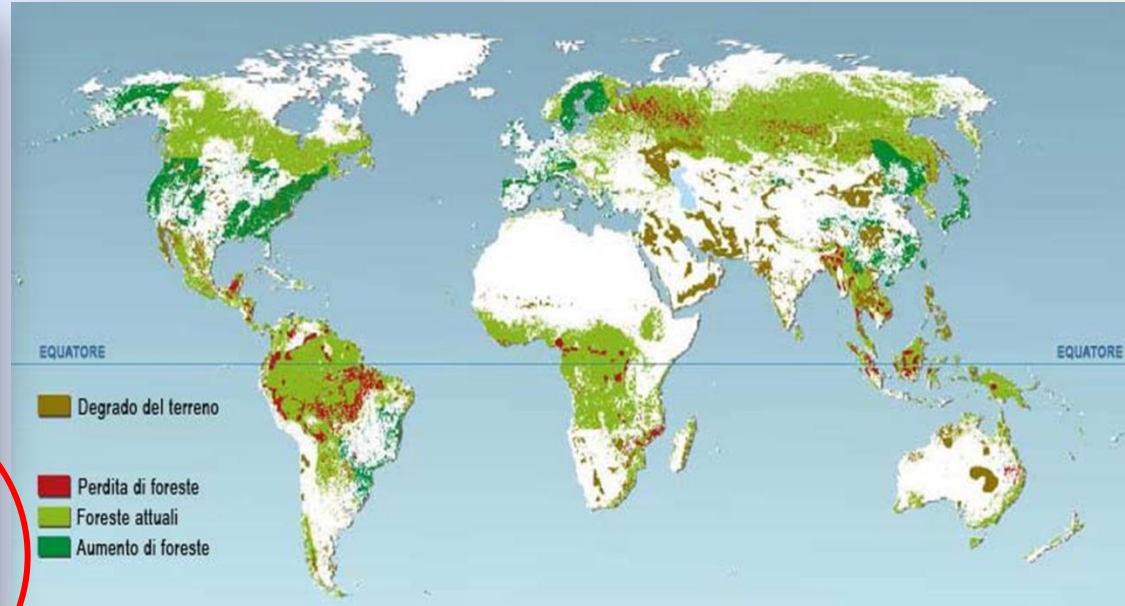
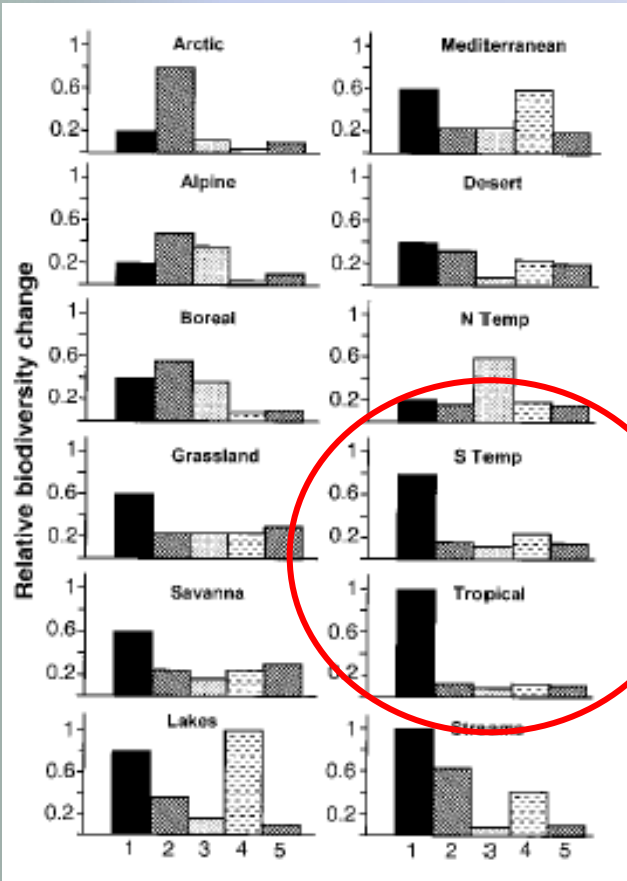
Il fattore più importante è la **distruzione degli habitat naturali** (cambiamenti dell'uso del suolo), legata principalmente alla **deforestazione**



6255 citazioni



# *I cambiamenti non sono uniformi...*



Distribuzione delle **foreste**: 31% delle terre emerse

Perdita netta di foreste (2000 - 2010 ): 5 milioni di ettari /anno (FAO).

La **deforestazione non è però uniforme**.  
Più critica: foreste tropicali e temperate del ES.

Effetto dei fattori nei diversi biomi

## *La situazione in Italia ...*



In **Italia** è **circa al 37%** (2015), più di **10 milioni ha** di foresta.

La **copertura forestale** è **raddoppiata** negli ultimi 100 anni: **boschi giovani**

# E in Argentina ...



## Chaco



*Panthera onca*



## Espinal



*Rhea americana*

Il gran **Chaco** è una delle regioni più importante al mondo di boschi subtropicali xerici, ma ancora poco conosciuta.

# Chaco: deforestazione principale minaccia

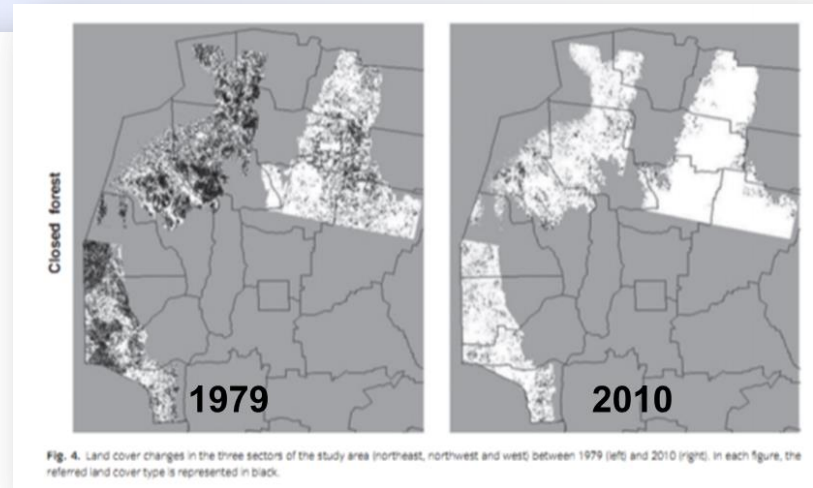
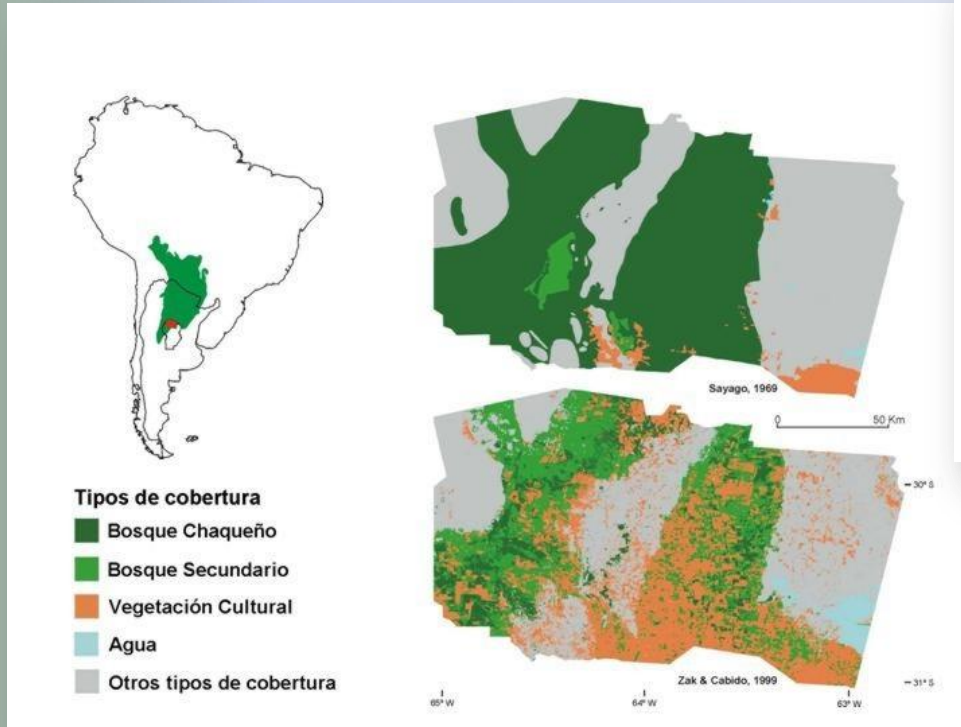
Il tasso di deforestazione è uno dei più elevati al mondo (Hansen et al 2013, Vallejos et al. 2014).



Autor/es	Área de estudio	Período analizado	Tasa (%) de deforestación
Montenegro <i>et al.</i> 2003	Dpto. O'Higgins, Chaco	1998-2002	2,19
Gasparri 2004	Dptos. San Martín, Orán y Anta, Salta	1997-2001	1,17
Gavier y Bucher 2004	Dpto. Colón, Córdoba	1970-1997	1,80
Montenegro <i>et al.</i> 2005	Parque chaqueño, Argentina	1998-2002	0,91
Grau <i>et al.</i> 2005	Dptos. San Martín y Orán, Salta	1997-2001	1,47
Boletta <i>et al.</i> 2006	Dpto. Moreno, Santiago del Estero	1992-1999	5,00
Steininger <i>et al.</i> 2000	Bolivia	1985-1995	0,16



# Analisi dei cambiamenti nella distribuzione dei boschi nel centro di Argentina



80% di boschi è stato fortemente modificato negli ultimi 30 anni



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

SCIENCE @ DIRECT®

Biological Conservation 120 (2004) 589–598

[www.elsevier.com/locate/bioco](http://www.elsevier.com/locate/bioco)

BIOLOGICAL  
CONSERVATION

Do subtropical seasonal forests in the Gran Chaco, Argentina, have a future?

Marcelo R. Zak <sup>a,\*</sup>, Marcelo Cabido <sup>a</sup>, John G. Hodgson <sup>b</sup>

Applied Vegetation Science 5: 213–226, 2002  
© IAVS; Opulus Press Uppsala.



Applied Vegetation Science 16 (2013) 260–271

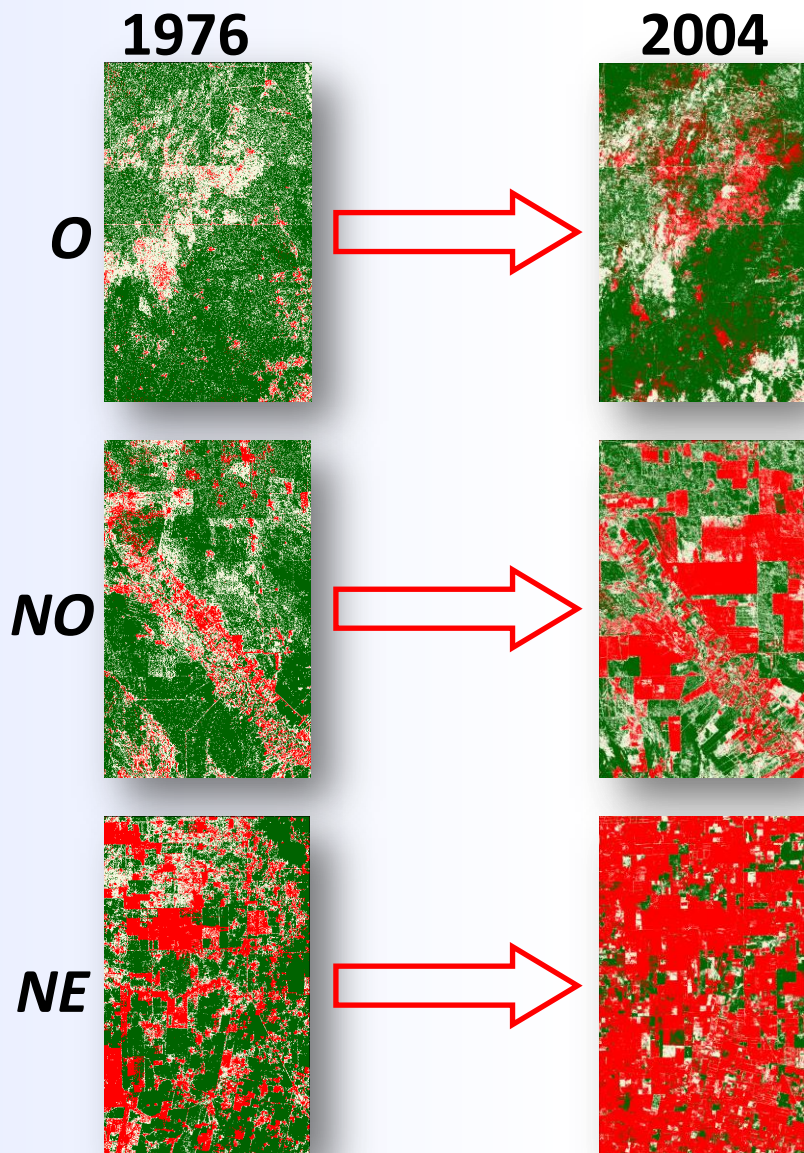
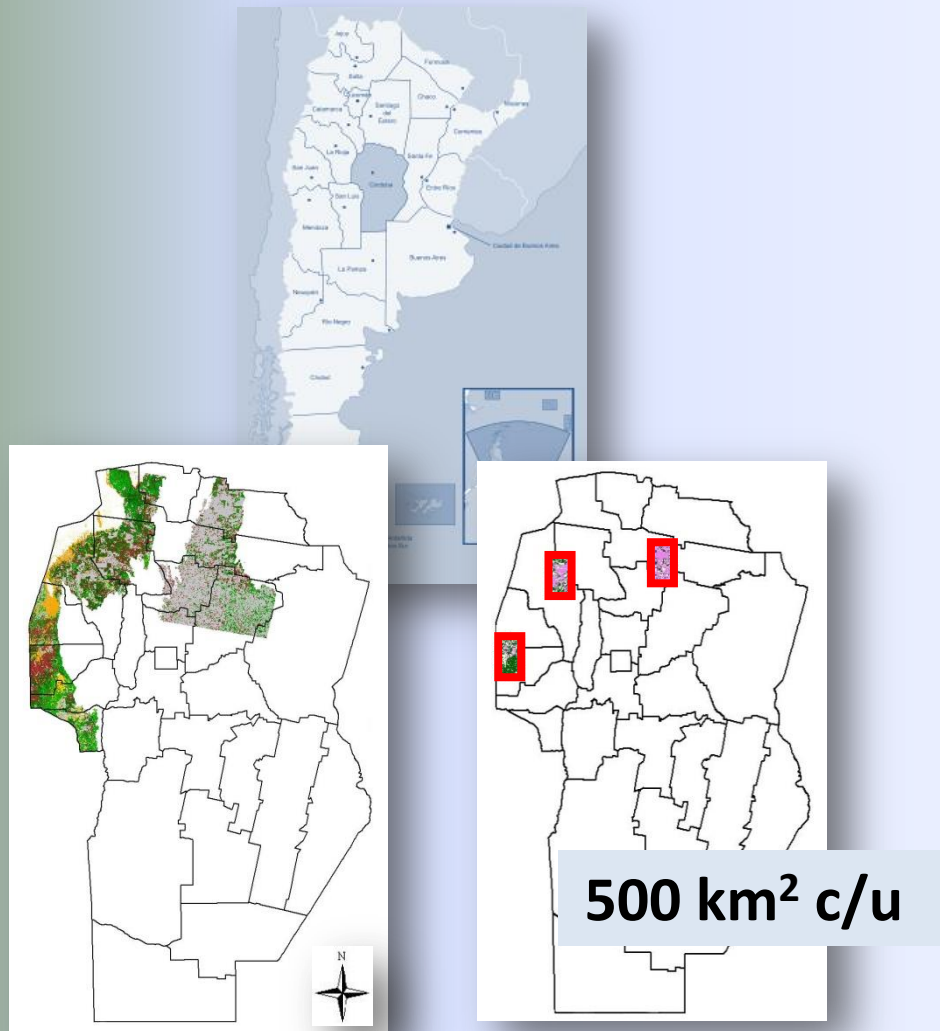
**Deforestation and precipitation patterns in the arid Chaco forests of central Argentina**

L.E. Hoyos, A.M. Cingolani, M.R. Zak, M.V. Vaieretti, D.E. Gorla & M.R. Cabido

**Spatial patterns of the Chaco vegetation of central Argentina:  
Integration of remote sensing and phytosociology**

Zak, Marcelo R. & Cabido, Marcelo

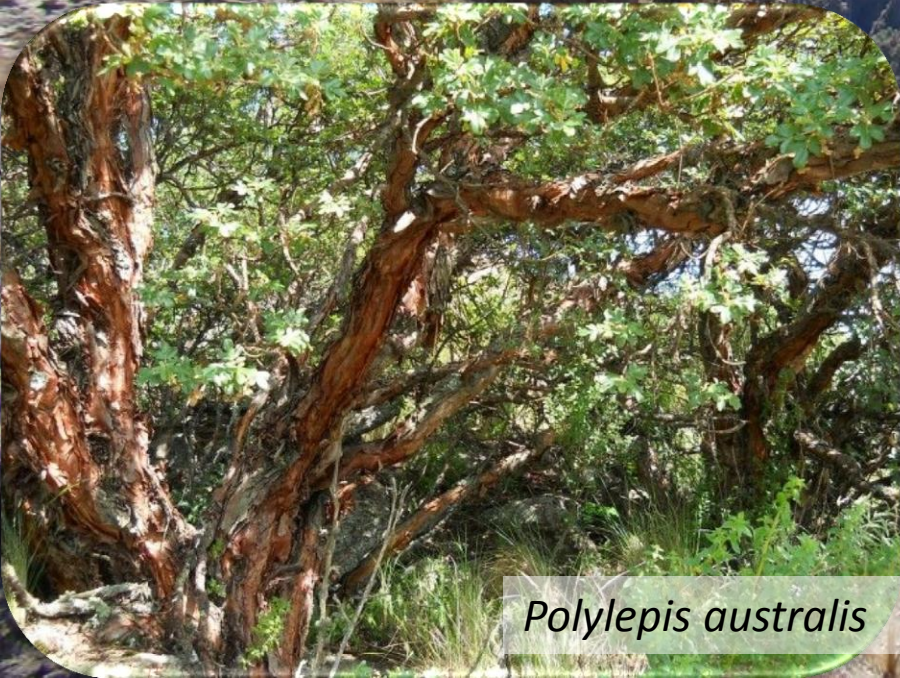
# Distribuzione dei boschi (1976-2004) nel centro dell' Argentina



# *Bosco di quota (bosco sub-andino)*



*Vultur gryphus*



*Polylepis australis*




*Puma concolor*

# ***Bosco di montagna (Chaco serrano)***



# *Bosco di pianura (Chaco planiziale)*

*Aspidosperma quebracho-blanco*



Phytocoenologia

17 (4)

Vegetatio 189: 5-14, 1993.

© 1993 Kluwer Academic Publishers. Printed in Belgium.

5

## Vegetation changes along a precipitation gradient in Central Argentina

Universidad Nacional de Córdoba. Av. V. Sarneyfeld,



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba

Documents phytosocio

ESTUDIO FITOSOCIOLO  
("TABAQUILLO") EN L

Beitrag zur pflanzensoziologischen Kenntniss der  
Wiesen- und Waldstufe in den Sierra

por

Marcelo CABIDO y Alicia ACOSTA

Variabilidad local y regional en pastizales de ambientes graníticos en las montañas de Argentina central

by

Alicia ACOSTA, Marcelo CABIDO, Sandra DIAZ and Mirta MENGHI

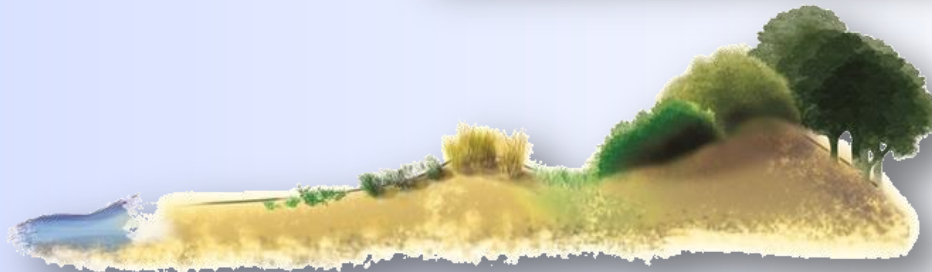
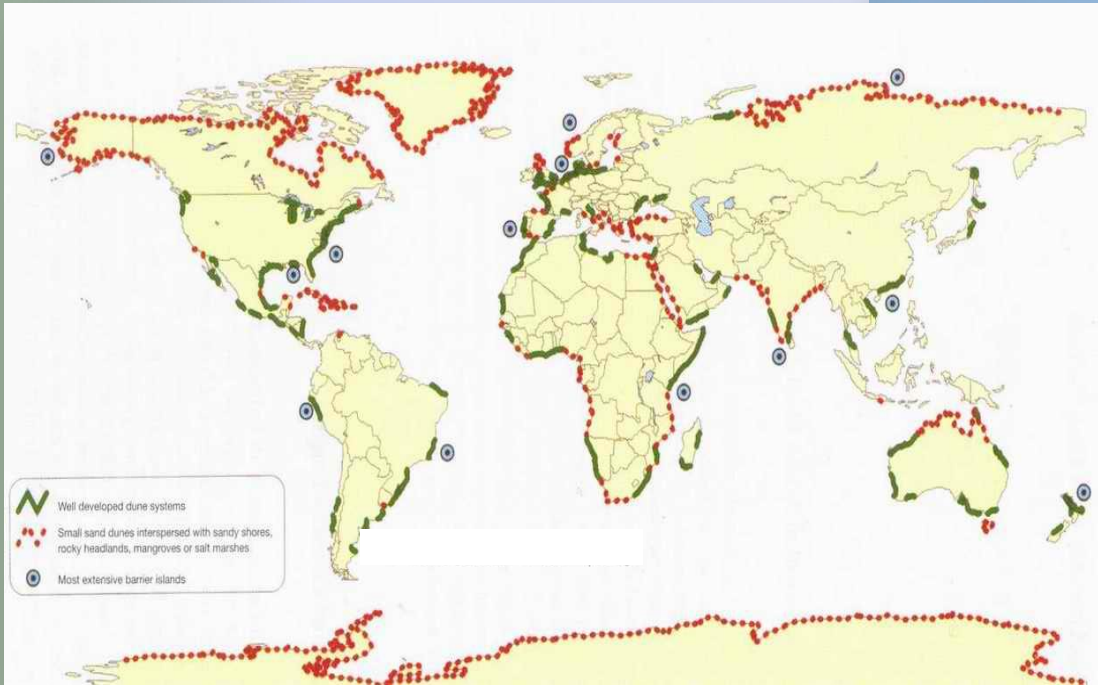
*Verso l'Italia...*



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DEL MOLISE

ROMA  
TRE  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

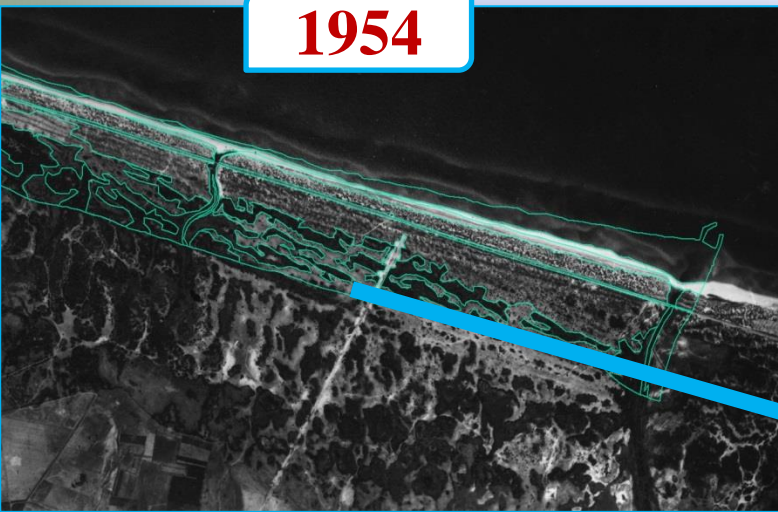
# *Ampia distribuzione, valore naturalistico...*



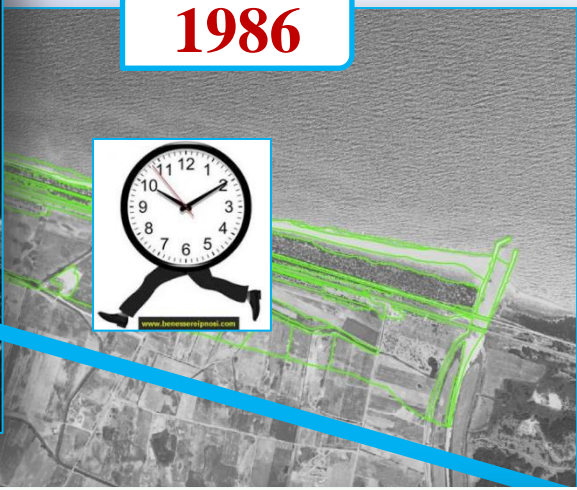


# Ma sono ambienti anche molto minacciati...

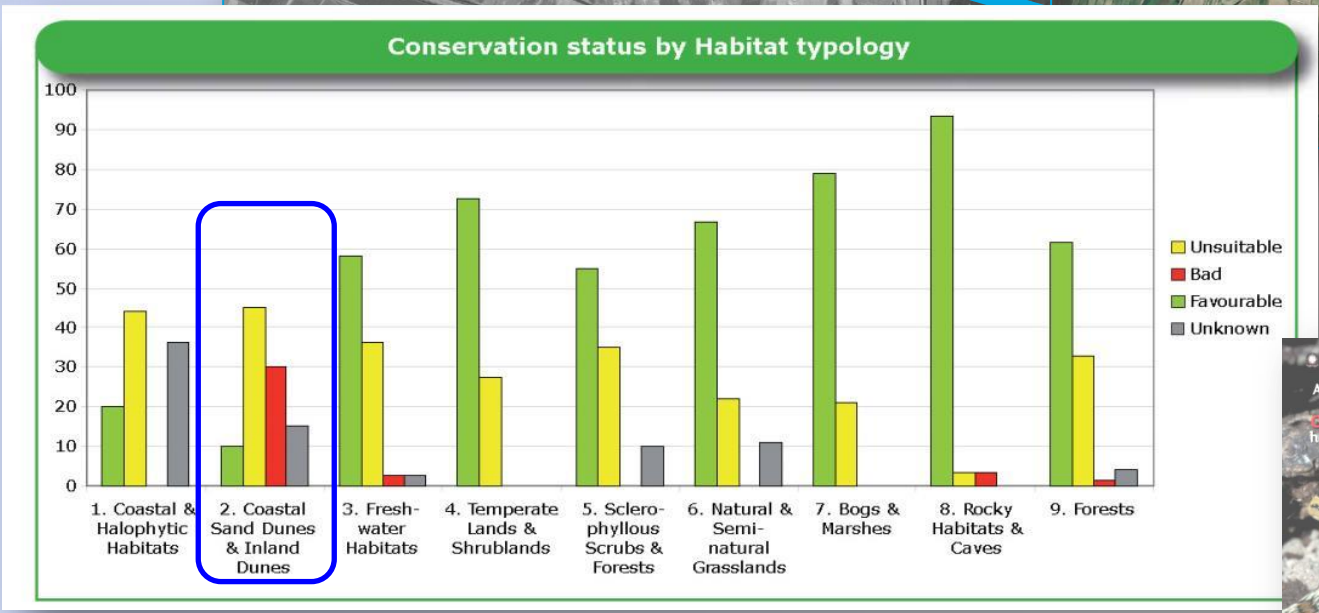
1954



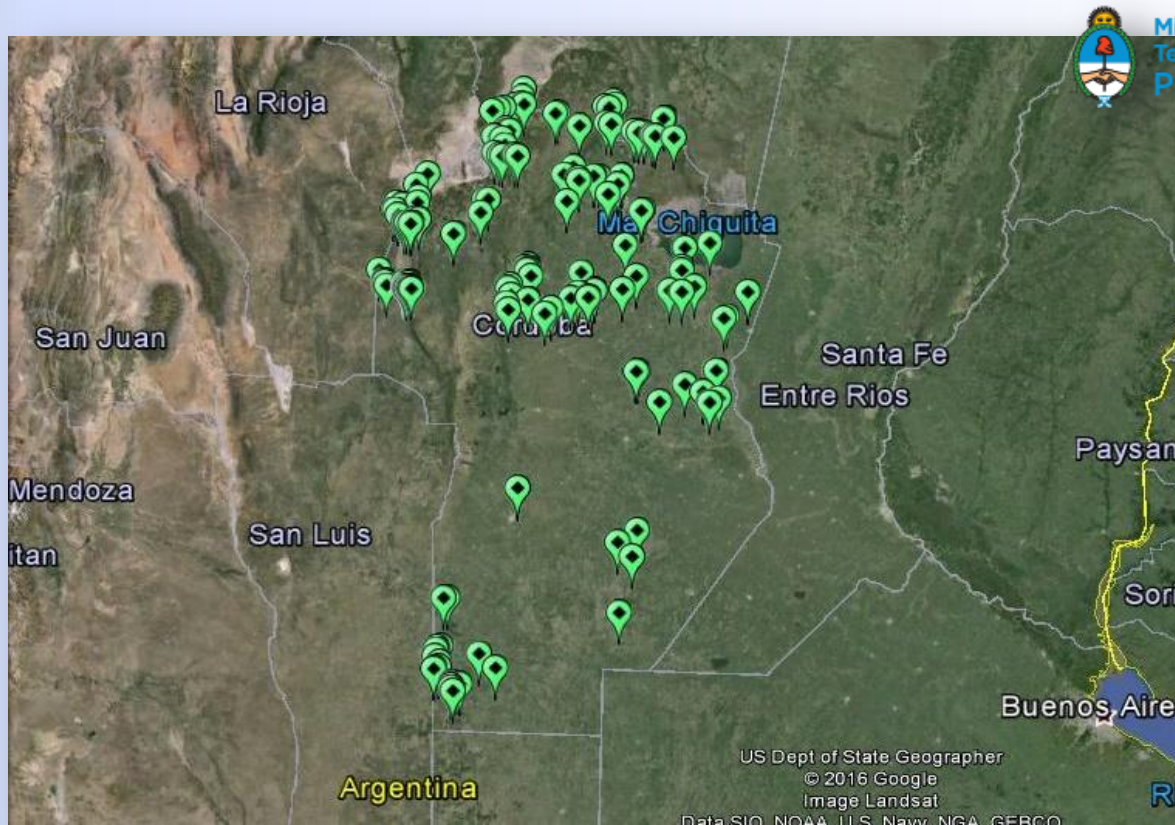
1986



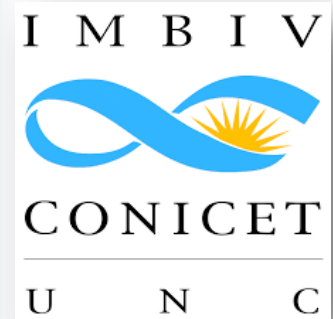
2010



# Tornando in Argentina: soggiorni C. Milstein



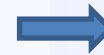
Ministerio de Ciencia,  
Tecnología e Innovación Productiva  
Presidencia de la Nación



**Raccolta informazione:**  
campioni di vegetazione  
forestale, centro dell'  
Argentina, ultimi 30 anni



**Georeferenziazione  
Aggiornamento  
tassonomico**



**DATABASE sPlot SA-AR-  
001**

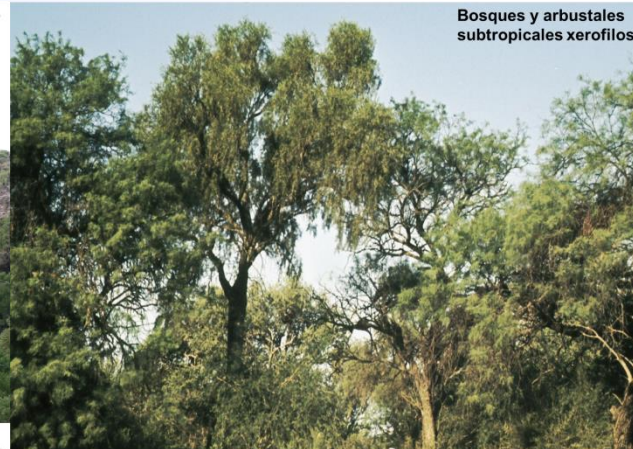
[www.idiv.de/splot](http://www.idiv.de/splot)



Bosques y arbustales sub-andinos



Transicion: Espinal / Bosque serrano

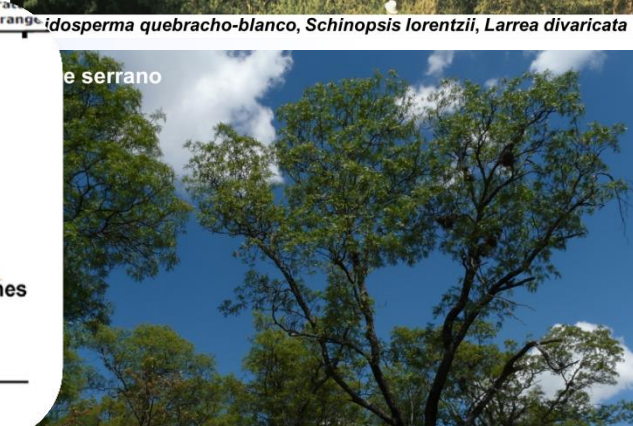
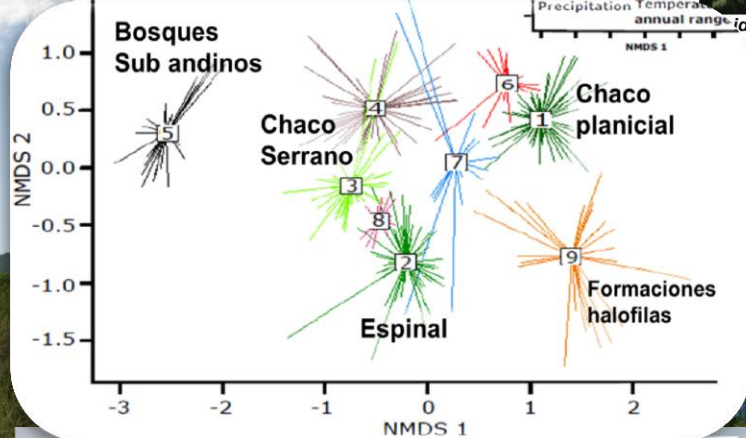


Bosques y arbustales subtropicales xerofilos



Transicion: Planicial / Serrano

Aspidosperma quebracho-blanco, Zanthoxylum coco, Lithraea



Transicion: Espinal / Bosque serrano

Aspidosperma quebracho-blanco, Schinopsis marginata, Acacia

Transicion: Bosque planicial / Espinal



Espinal

**Prospettive future ...**

- Sistema di classificazione standard,
- «revisitation analyses»



Acacia caven, Baccharis alienus, Flourensia caryophylla

Prosopis nigra, Aspidosperma quebracho-blanco, Trithinax campestris

Prosopis nigra, Celtis ehrenbergiana, Prosopis alba; Prosopis caldenia forest and Geoffroea decorticans

## Verso dove ci indirizziamo ...

- Ampliare l'area di studio: biodiversità di habitat e specie;
- Identificare aree con elevato valore per la conservazione;
- Promuovere una visione integrata di questi ambienti;
- Non solo biodiversità ma anche altri servizi ecosistemici.





**Grazie !!!**

