

DAS GOLDENE DREIECK VON CARAZO

Die Region zwischen den drei größten Städten des Departements Carazo in Nicaragua – San Marcos, Diriamba und Jinotepe – wird auch als “goldenes Dreieck” bezeichnet (obwohl es eher einem Viereck entspricht).

DER URSPRUNG DES GOLDENEN DREIECKS VON CARAZO

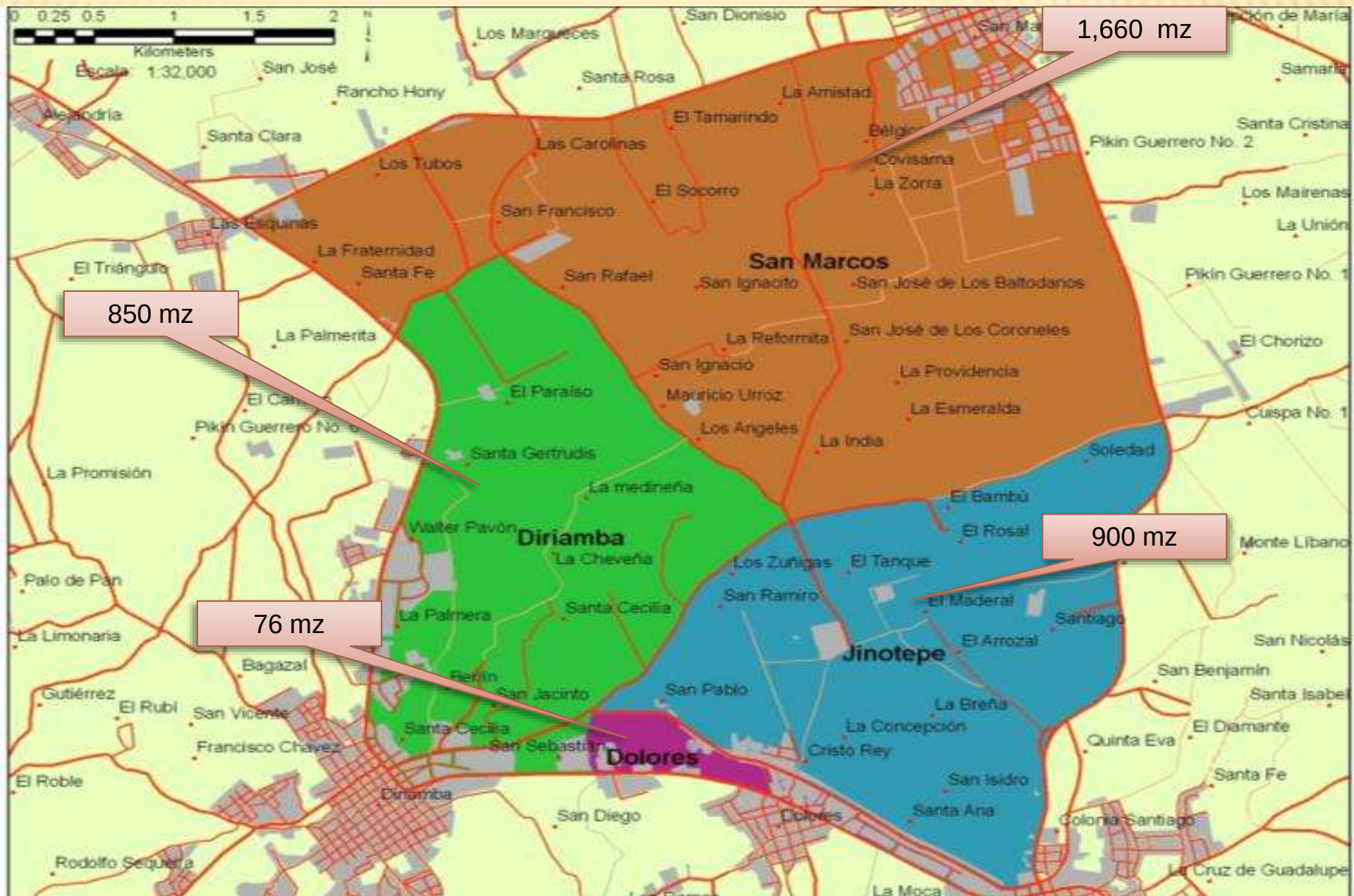
Im Departament Carazo, wie auch in den Regionen um Managua, Masaya, Granada und Rivas, befindet sich das Hauptanbaugebiet von Kaffee. Das Gebiet wird auch als “dörfliche Hochebene” bezeichnet und befindet sich in einer Höhe von 450 und 700 Metern über dem Meeresspiegel.

Aufgrund seiner fruchtbaren Böden, weil die Region frühzeitig verkehrstechnisch angeschlossen wurde und weil hier um das Jahr 1845 mehrere Kaffeeplantagen angelegt wurden, ist diese Hochebene ein wichtiges Zentrum der nationalen Kaffeeproduktion geworden. Bis in die 1940er Jahre kamen 30 - 40% der nationalen Kaffeeproduktion aus dieser Region, danach nahm diese Zahl erheblich ab.

Aufgrund ihrer Bedeutung für die nationale Ökonomie wurde die produktivste Region der Hochebene “goldenes Dreieck” genannt.

In diesem Dreieck liegen die wichtigsten Wasserquellen des Departements, welche die vier Städte Diriamba, San Marcos, Jinotepe und Dolores versorgen.

DAS GOLDENE DREIECK





WASSER UND MIKROKLIMA

MIKROKLIMA

Bewaldete Landstriche wie z. B. Kaffeeplantagen reduzieren die Erwärmung der Region und erhalten ein frisches Mikroklima aufrecht. So reduzieren sie die Auswirkungen des globalen Klimawandels und begünstigen die Wasserfiltration zur Auffüllung der Grundwasservorräte.



positive Auswirkungen:

- Verbesserung der Lebensqualität für die gesamte Bevölkerung des Departements
- angenehmes Mikroklima
- Trinkwasser verfügbar

Verteilung und Leistungsfähigkeit der Brunnen (ENACAL) Juni 2015

Stadt	Anzahl der Brunnen	Leistung m ³ (Monat)
JINOTEPE	11	413.652
DOLORES	3	75.067
EL ROSARIO	2	36.186
LA PAZ	2	45.462
SANTA TERESA	4	108.557
SAN MARCOS	7	169.741
LA CONQUISTA	2	8.480
DIRIAMBA	14	476.285
GESAMT	45	1.333.430

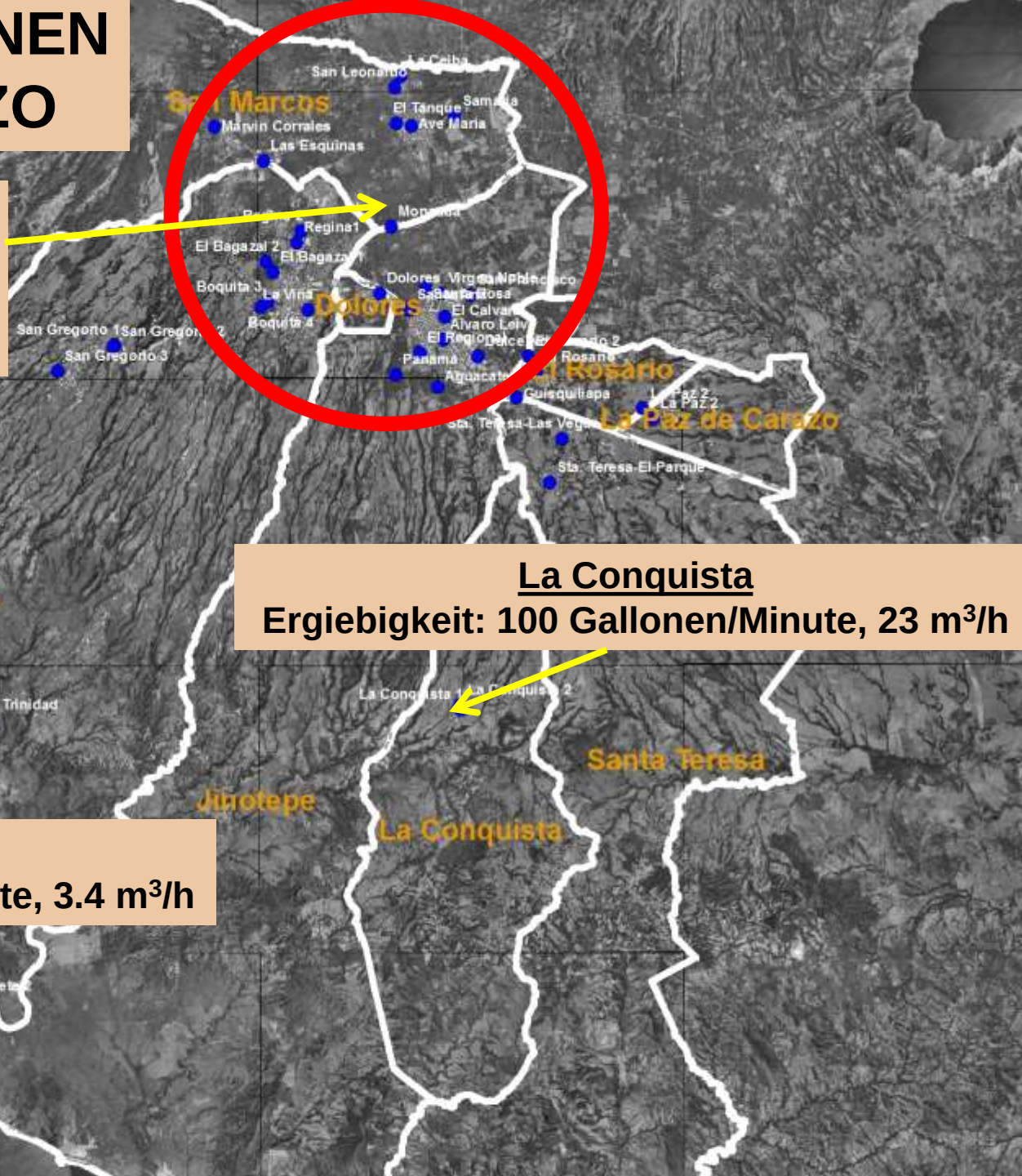
LAGE DER BRUNNEN ENACAL CARAZO

goldenes Dreieck

Ergiebigkeit der Brunnen:

250 bis 480 Gallonen/Minute,

57 bis 109 m³/h



La Conquista

Ergiebigkeit: 100 Gallonen/Minute, 23 m³/h

La Trinidad

Ergiebigkeit: 15 Gallonen/Minute, 3.4 m³/h



TENDENZEN: Abholzung von Bäumen





Bohnen

Tierfutter

BODENNUTZUNG FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT



Agroindustrie

Ananas



UND FÜR DIE SCHAFFUNG VON WOHNRAUM



Niederschlag

Mutterboden

Recarga de
la napa

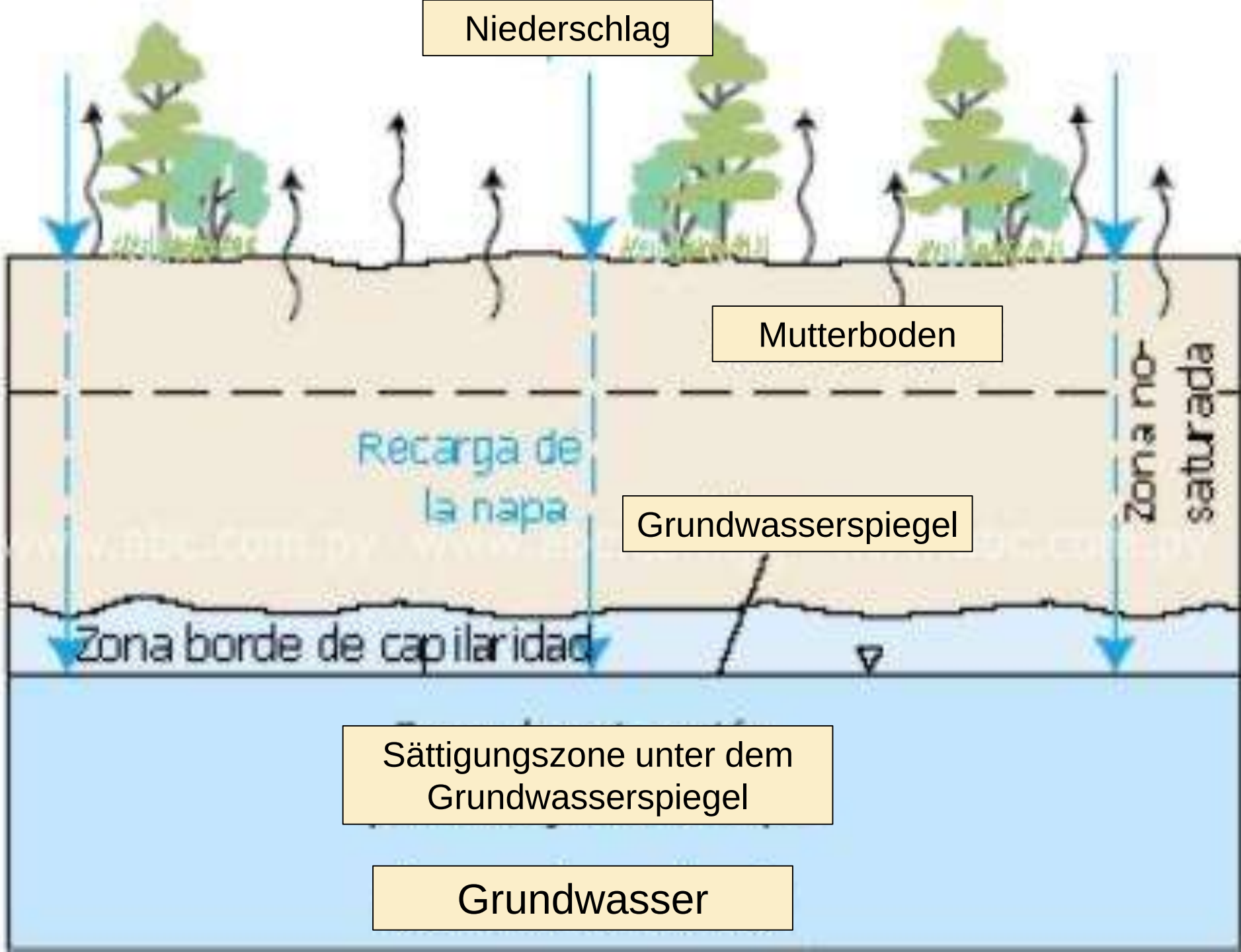
Grundwasserspiegel

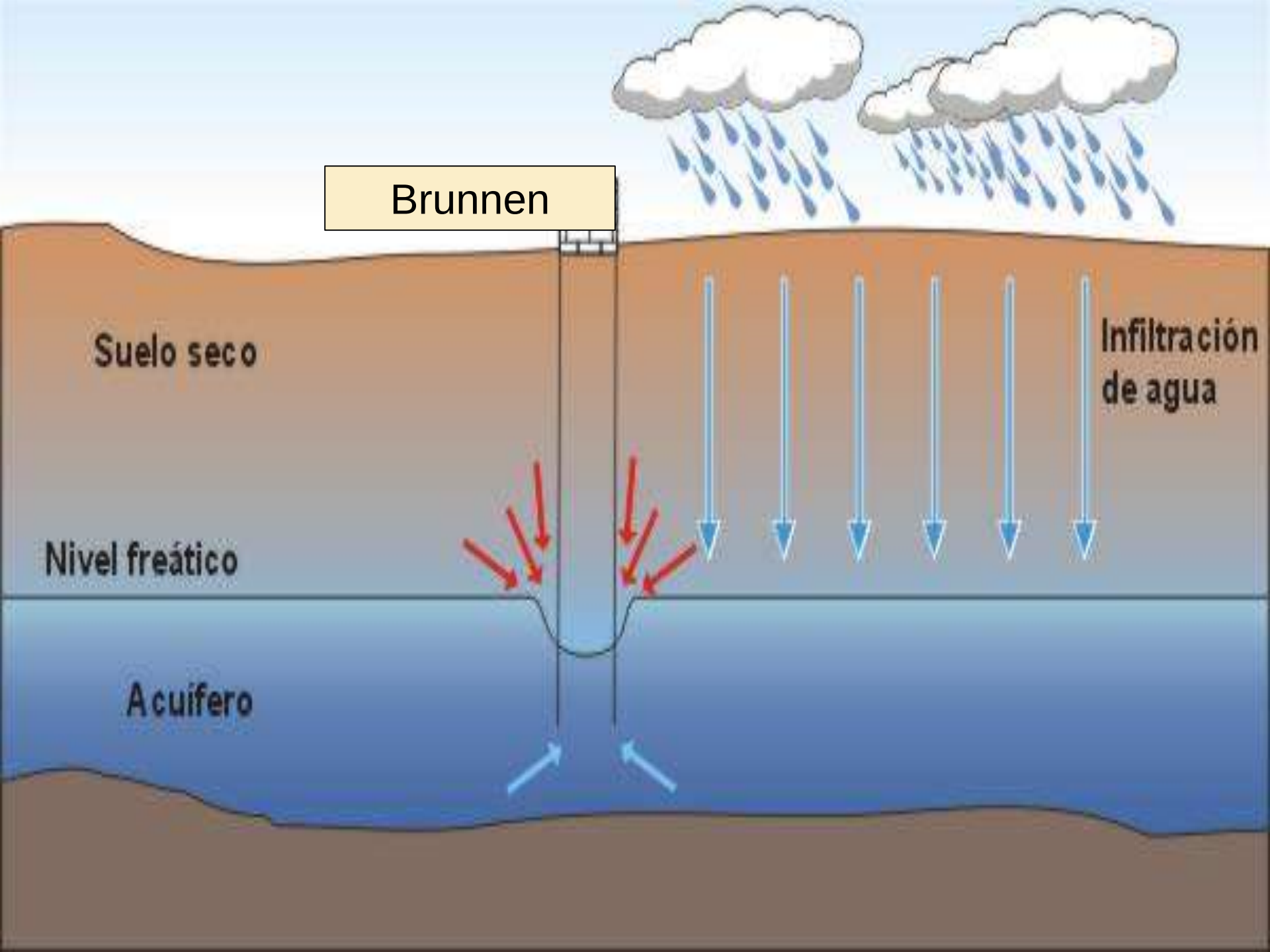
Zona no
saturada

Zona borde de capilaridad

Sättigungszone unter dem
Grundwasserspiegel

Grundwasser





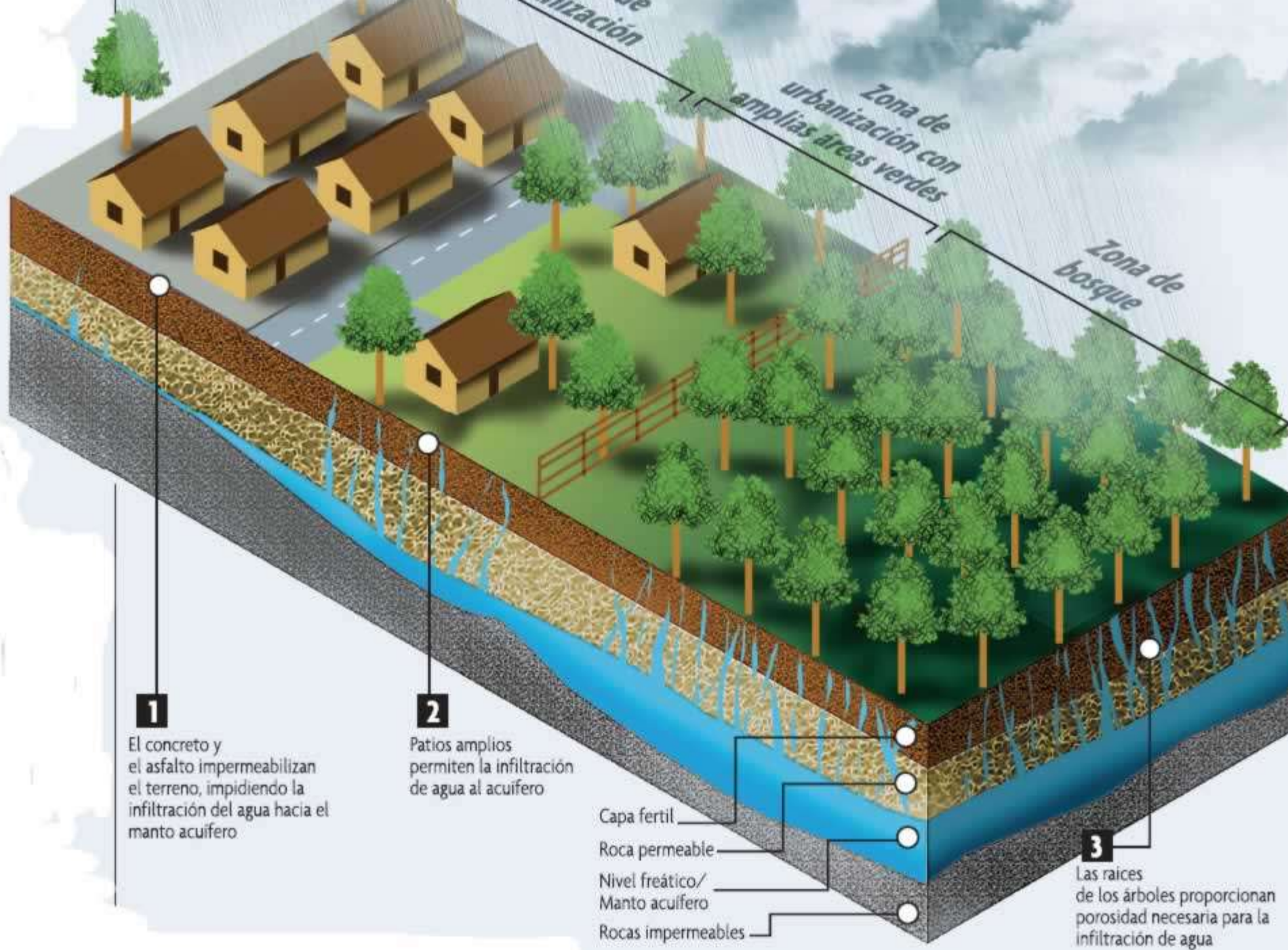
Brunnen

Suelo seco

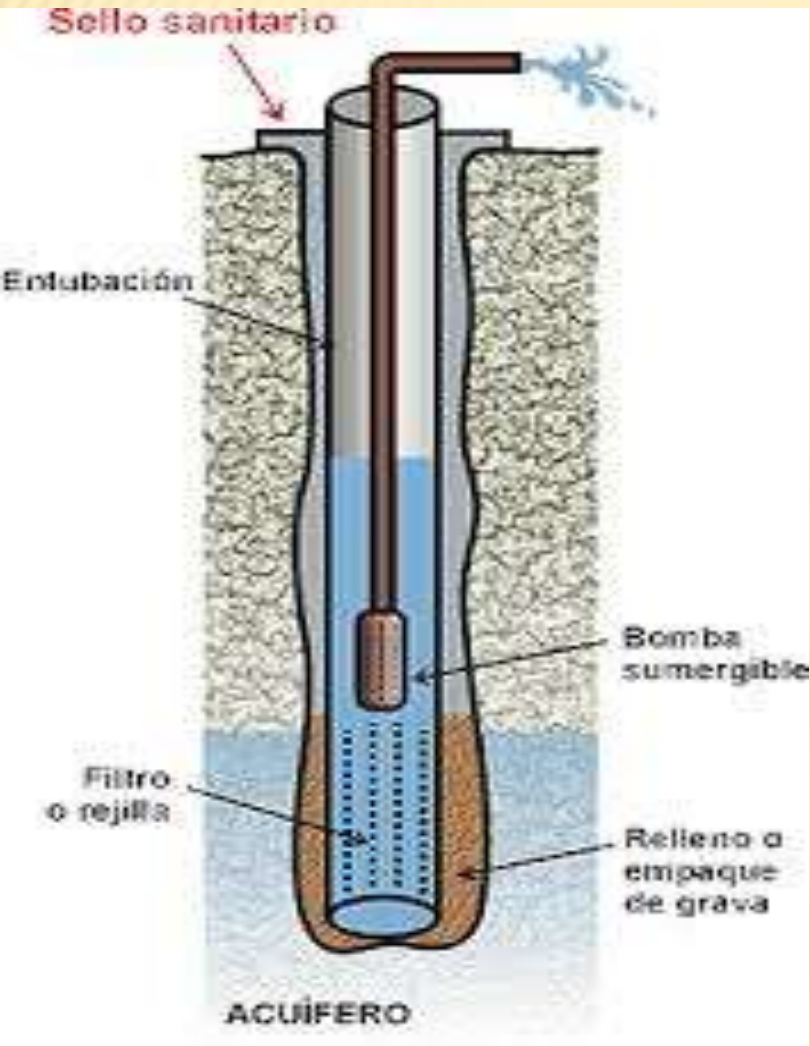
Infiltración
de agua

Nivel freático

Acuífero



TIEFBRUNNEN



in Carazo:

- mittlere Tiefe: 300 Meter
- mittlere statische Wassertiefe: 243 Meter
- durchschnittliche Wasserförderung: 250 Gallonen/Minute

UMWELTPROBLEMATIK

Auswirkungen des Klimawandels und des El Niño-Phänomens:

- **Der Grundwasserspiegel sinkt vor allem auf der Hochebene von Carazo ab.**
- **Die Niederschläge lagen zwischen 2012 und 2015 unter dem historischen Jahresmittel (1200 – 1400 mm).**

notwendige Aktionen:

➤ **Strategien zum Schutz des Wassers im Departement:**

- **adäquate Bodennutzung**
- **Bau von Wasserspeichern und Schutz von Flussläufen**
- **Wiederaufforstung (wenig Auswirkung)**
- **adäquate Abwasserbehandlung**

➤ **Wir müssen eine effektive Politik zum Schutz derjenigen Regionen definieren, in denen die Wasserspeicher aufgefüllt werden und allgemein ist das Goldene Dreieck zu schützen.**

UMWELTPROBLEMATIK

- Kontamination von Strassen und Abwassergräben (Bäche und Flüsse)



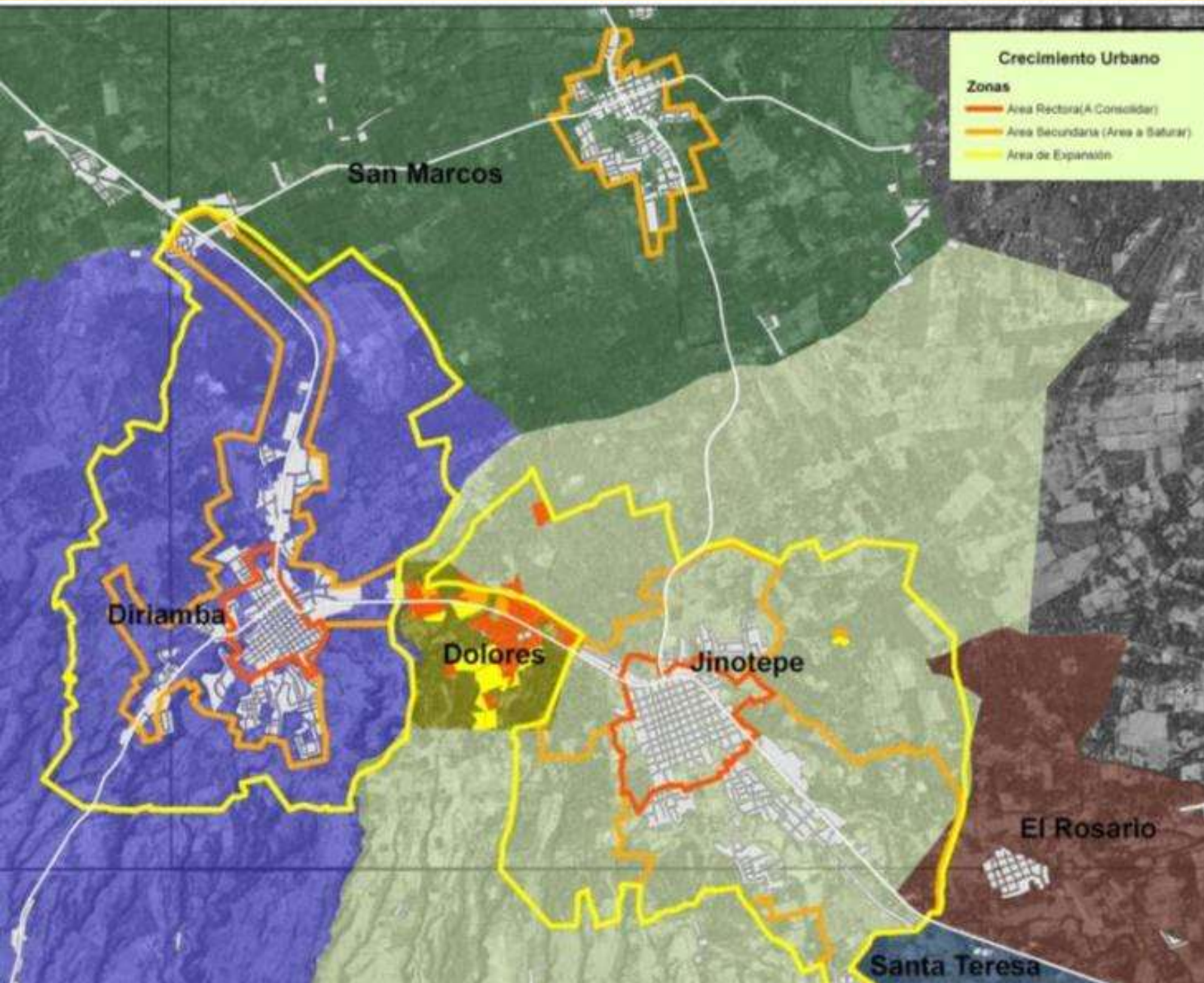
JINOTEPE

Schlucht zwischen San Rafael und Villa Madre P.



DOLORES

VORAUSSICHTLICHES WACHSTUM DER STÄDTE (2006)



FÖRDERUNG EINES NACHHALTIGEN TOURISMUS (KAFFEEFINCAS)

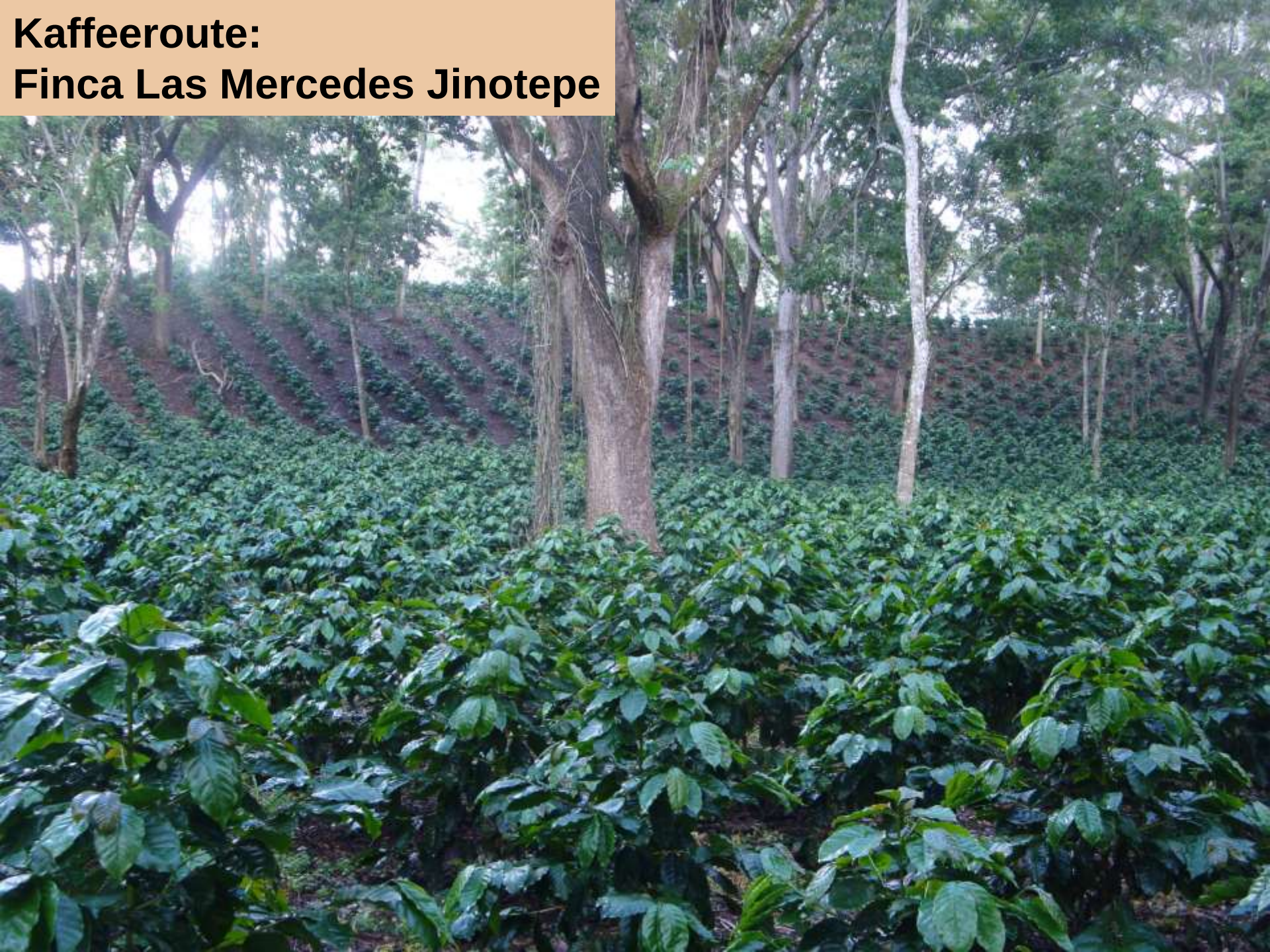
- ✖ Wegenetz zwischen den Städten für die Entwicklung von Exkursionen
- ✖ Fahrrad-, Reit- und Wanderwege
- ✖ Räume für sportliche Aktivitäten
- ✖ in Zusammenarbeit mit Schulen und Künstlern: Ausstellungen von für Carazo typischen Bildern
- ✖ ökotouristische Führungen durch Kaffeeplantagen
- ✖ Spielplätze, Cafés
- ✖ nachhaltige Beförderungsmittel

Modelle für Naturparks im Goldenen Dreieck





Kaffeeroute: Finca Las Mercedes Jinotepe





Finca Concepción de Maria Dolores





GRACIAS