
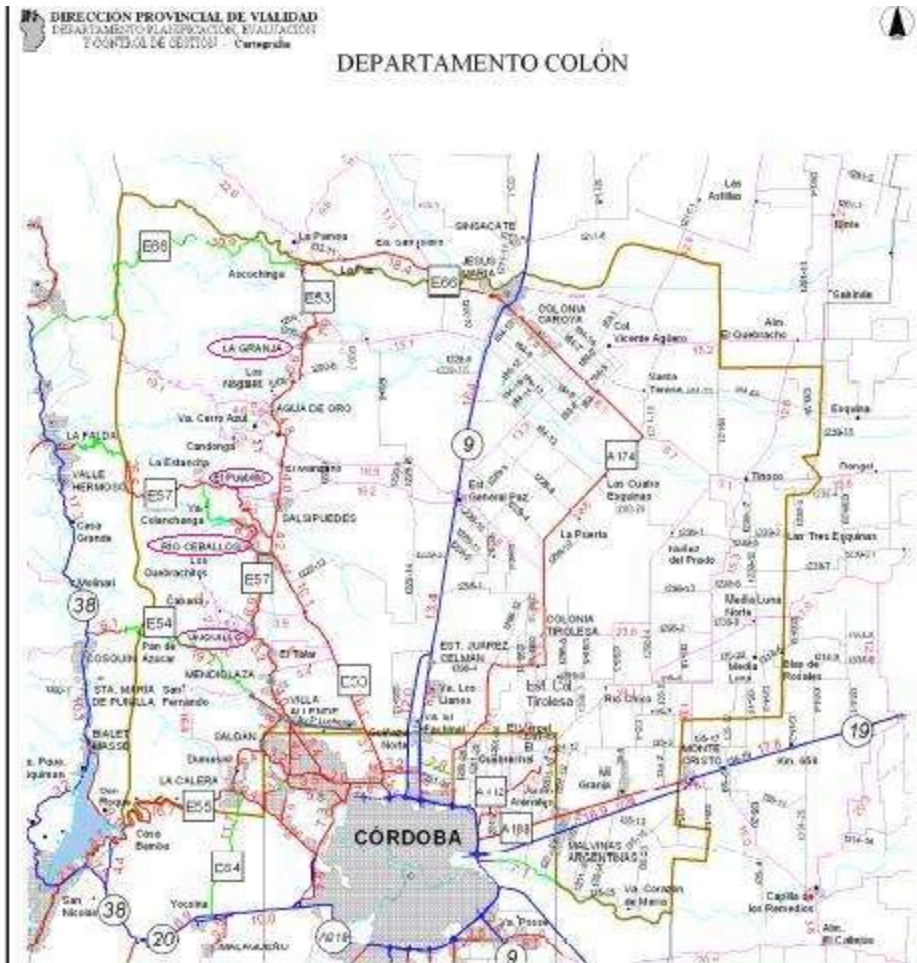


SOL DE UNQUILLO IPEM 23



Energía solar térmica:
Diseño, construcción, evaluación
y difusión

Ubicación: Sierras Chicas de Córdoba



Las instituciones participantes

- IPEM 23 – Unquillo: 130 alumnos por año
- IPEM 233 – Villa Ani-Mí: 40 alumnos por año
- INST. ALFREDO BRAVO – Río Ceballos
- JARDÍN M.MORENO – V. de Los Altos
- Asociación Técnico Científica de Córdoba
- Facultad de Ciencias Exactas – UNC

En total participaron hasta el momento 850 alumnos y 12 docentes.

Beneficiarios: 12 familias y 4 instituciones

Fundamentación

Problemática social:

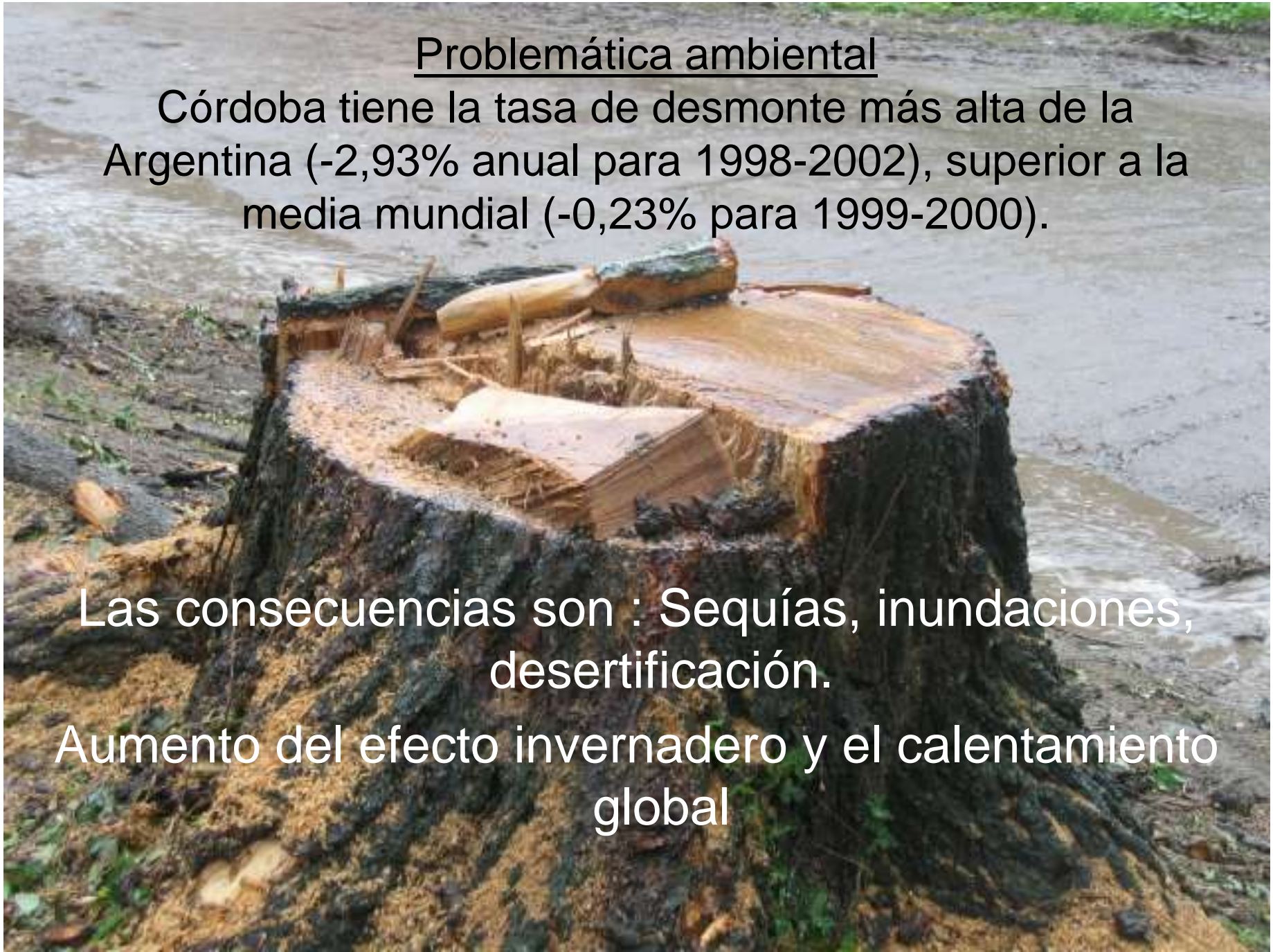
- Zona rural montañosa
- Desempleo y subocupación
- Problema alimentario
- Carencia de red de gas natural:
 - ➡ uso de leña, desmonte
 - ➡ agrava problema alimentario

Problemática ambiental

Córdoba tiene la tasa de desmonte más alta de la Argentina (-2,93% anual para 1998-2002), superior a la media mundial (-0,23% para 1999-2000).

Las consecuencias son : Sequías, inundaciones, desertificación.

Aumento del efecto invernadero y el calentamiento global



La respuesta

- Fabricación de cuatro prototipos de cocinas solares y dos secaderos de frutas destinados a la escuela de alimentación, la escuela agrotécnica, el jardín y el Parque Nacional “Los Condoritos”
- Evaluación de todos los prototipos a través de la utilización, la comparación y el monitoreo de las magnitudes con un equipo de adquisición de datos
- Diseño y construcción de un invernadero climatizado con energía solar
- Fabricación en serie de trece cocinas solares y armado en conjunto con las familias destinatarias
- Seguimiento de la transferencia a las familias mediante el uso de agendas

Probados los prototipos comienza la fabricación en serie de las partes para 13 cocinas



Para las chicas especialmente el trabajo con herramientas significa una experiencia nueva que eleva su autoestima

Trabajo conjunto de las familias receptoras y los alumnos fabricantes



Jornada exitosa



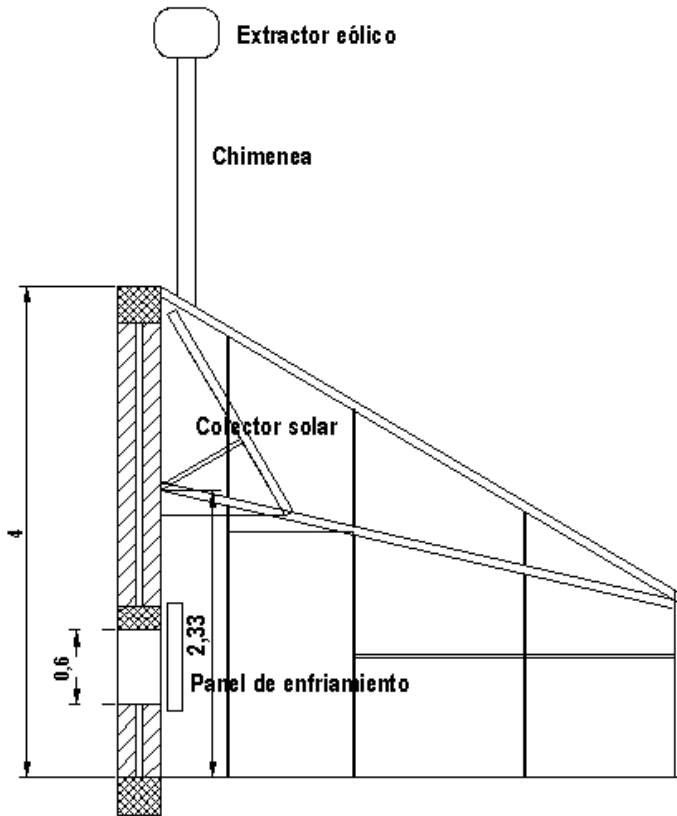
2010: Realizamos un sueño



Pudimos viajar con 15
Alumnos a entregar una
cocina a una escuelita
de alta montaña en
Catamarca



Acciones en marcha: Construcción de un invernadero climatizado para reproducción de árboles



La incorporación del Instituto Técnico Maestro Alfredo Bravo permite apurar la construcción



Se firmó un acuerdo para que los alumnos del instituto realicen una pasantía ayudando a construir el invernadero. Finalmente en marzo de 2010 el muro está terminado.

En el IPEM 23, año 2011

Los alumnos del tercer año construiremos

- Tres paneles de enfriamiento
 - Serpentinias para el suelo radiante de las camas de enraizamiento
- El sistema de bombeo controlado por termostatos
- instalaremos todos los componentes del sistema de climatización

Lo que nos enriquece

- Trabajar en equipo
- De igual a igual, varones y mujeres
- Encontrar cada uno su espacio, también los alumnos “problema”
- Descubrir perspectivas y oportunidades
- Interesarnos por otros y respetarlos
- Conformarnos con menos
- Sentirnos enriquecidos por aquellos que en realidad son los beneficiarios ...

