Desenvolupament de telecomunicacions en escoles rurals del sud de Xile

Reloncaví, a la Comuna de Cochamó, X regió dels llacs (Xile)

Soci local: Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM)

Context del projecte

La Comuna de Cochamó és una zona rural amb un índex socioeconòmic baix, que es veu molt afectada per la mala distribució dels recursos, a més de l'aïllament geogràfic, on es troben 16 escoles rurals. Les escoles rurals són, a més, centres de convergència social per a tota la comunitat on es realitzen activitats culturals, reunions d'associacions, etc.
Així doncs, el benefici és tant per als estudiants com per a tota la comunitat.

Objectius

L'objectiu general va ser l'ampliació i consolidació d'una xarxa d'enllaços sense fils per la inter-connectivitat entre escoles i accés a internet d'escoles rurals i centres de desenvolupament social de diverses localitats de la Comuna de Cochamó. S'havia d'aconseguir unir la xarxa del nord de la Comuna amb la del sud i ampliar-la per donar connexió a més escoles, passant de 4 a 7. També fer modificacions perquè la xarxa existent estigués operativa.

Activitats realitzades

Durant l'etapa a Santiago es van realitzar treballs de laboratori, programació d'activitats, configuració d'equips i capacitació tècnica.
A Cochamó es van realitzar treballs d'instal·lació de sistemes electrònics, configuració de la xarxa, calibració d'antenes, cablejat de xarxa, simulació i mesura de condicions d'enllaços i zones de cobertura, instal·lació d'estructures metàl·liques i obra civil.

Resultats

Millora global de la xarxa existent i ampliació, el que implica l'actualització del software i hardware instal·lat.
Instal·lació de torres de sis i dotze metres en punts estratègics per garantir el funcionament del sistema i la connexió de tres escoles més per tenir-ne un total de set.

Perspectives de continuïtat

Es preveu aprofundir en l'ús i aplicació de les diverses eines TIC que reforcen el procés d'ensenyament i aprenentatge a les escoles ja connectades, involucrant directament a la comunitat local en l'ús intensiu de la tecnologia en l'educació rural. La valoració global és excel·lent.

Aportació CCD: 8.500 €

Participants UPC

Laia Bayarri Portolés, Saül García Huertes, Aleix García Miquel, Marc Mir Tutusaus i Jordi Sobrino Gil (estudiants ETSETB).

UPC
Centre de Cooperació per al Desenvolupament. CCD
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Campanya 0'7%

CCD 2008