

## Resum

L'objectiu general d'aquesta tesi és contribuir a la millora de la qualitat de les intervencions tecnològiques de cooperació per al desenvolupament. El marc teòric emprat és l'Enfocament de les Capacitats per al Desenvolupament Humà, la investigació se centra a analitzar els efectes de quatre projectes d'electrificació rural implementats per l'organització no governamental Practical Action a Cajamarca (Perú).

Per dur a terme l'estudi, la tesi contempla el disseny *ad hoc* d'una metodologia que permet analitzar els efectes dels projectes en termes de benestar i agència en les persones. Els resultats confirmen que els projectes d'electrificació mitjançant energies renovables aporten beneficis a les comunitats, relacionats principalment amb la salut (per exemple: reducció de fum a les cases en substituir les espelmes per electricitat) o l'educació (millors condicions d'estudi, ús d'ordinadors, etc.). En canvi, també hi ha d'altres beneficis no contemplats per endavant per Practical Action, però valorats per les persones: relacionats, per exemple, amb la religió o la participació comunitària.

Tanmateix, de la investigació es desprenen les limitacions dels projectes dissenyats exclusivament per proveir una tecnologia, electricitat en aquest cas, que no tenen en compte els elements que poden contribuir a una expansió desigual de les capacitats de les persones.

En aquesta tesi es proposa una visió de la tecnologia que, per al·lusió a la principal obra d'Amartya Sen - *Development as freedom*, s'ha denominat *Technologies for Freedom*. Aquest enfocament pretén incorporar els elements centrals de l'Enfocament de Capacitats per al Desenvolupament Humà a les intervencions de tall tecnològic, de tal manera que els projectes amplien les opcions reals que valoren les persones sota uns principis d'equitat, sostenibilitat, apoderament i agència. Per acabar, l'estudi inclou algunes recomanacions a tenir en compte en planificar les intervencions tecnològiques des de la perspectiva *Technologies for Freedom*.

La tesi s'estructura en tres capítols autocontinguts, es complementa amb una introducció i un apartat de discussió de resultats i conclusions. Cada capítol autocontingut constitueix un article publicat en revistes científiques reconegudes o en llibres d'editorials de prestigi.