

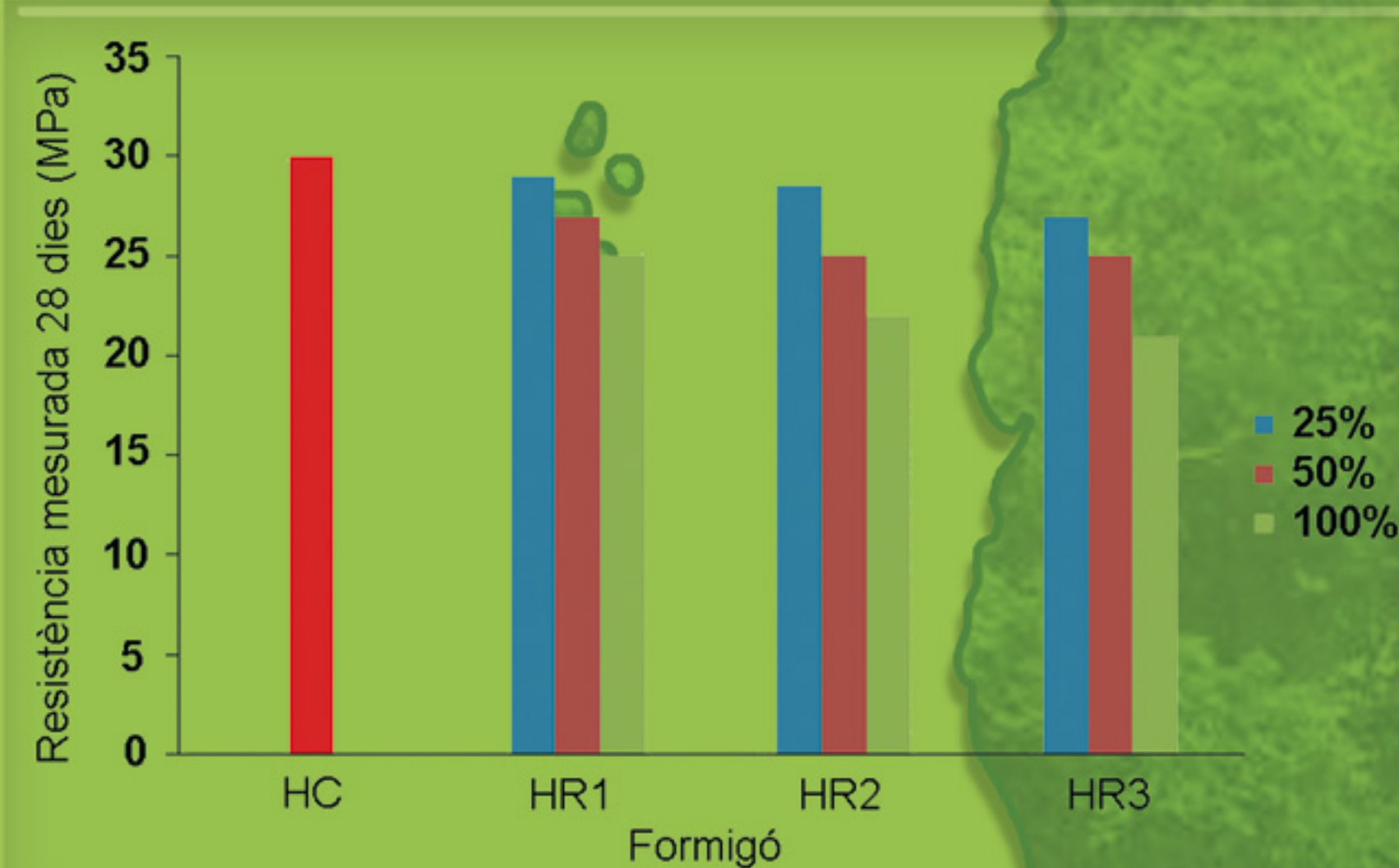
Reciclatge de residus de la construcció i demolició a l'Havana

L'Havana (Cuba)

Socis locals: Grupo de Investigación de Materiales y Tecnología (MATEC), Centro de Estudios de Construcción y Arquitectura Tropical (CECAT) i Instituto Superior Politécnico Jose Antonio Echeverria (CUJAE)

Context del projecte

A la ciutat de l'Havana es produeixen 14.000m³/dia de residus sòlids, dels quals 1.200 m³/dia són residus de la construcció i demolició (RCD). Actualment tots aquests residus es porten a l'abocador, però la manca d'àrids naturals a la ciutat de l'Havana fa necessari el reciclatge dels RCD que es produeixen.



Objectius

Es planteja el reciclatge dels residus procedents de les plantes de prefabricats d'elements de formigó (36m³/dia), com àrids gruixuts i fins per a formigó i morter.

Per altra banda, s'analitza si es podria utilitzar els RCD procedents de les demolicions de l'Havana Vella com a àrid fi en els morters dels paletes (100m³/dia).

Activitats realitzades

- Un cop fet l'estudi de viabilitat, s'han caracteritzat els dos tipus d'àrids reciclats.
- S'ha fabricat formigó i morter amb àrids reciclats i se n'han determinat les propietats mecàniques i físiques.
- Presentació d'un article al "Tenth International Conference on Non-Conventional Materials and Technologies NOCMAT 2008", Cali, Colòmbia 12-14 Novembre 2008 i un altre a la "XIV Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura", l'Havana, 2-5 desembre 2008.

Aportació CCD: 1.800 €

Participants UPC

Miren Etxeberria (PDI TSECCPB).

Resultats

Respecte al formigó fabricat amb el 25%, 50% i 100% d'àrids reciclats, es pot dir que respecte les propietats mecàniques presentava resistències superiors a 20MPa, mínima resistència que admet la normativa cubana.



Perspectives de continuïtat

S'ha plantejat la continuïtat dels assaigs dels materials fins al juny de 2009. Al gener de 2009 es presenta una ponència al "Noveno encuentro iberoamericano de mujeres arquitectas, ingenieras y agrimensoras"



Centre de Cooperació per al Desenvolupament. CCD

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA



Campanya

