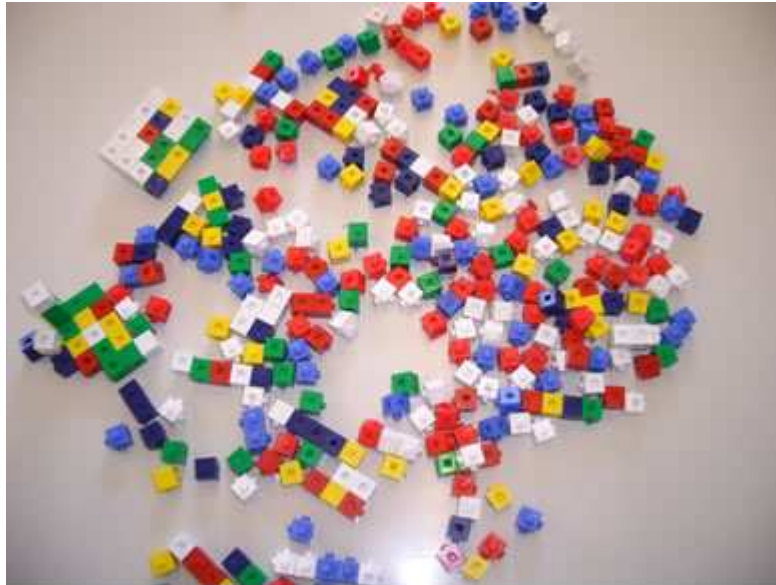


## ELS CENTICUBS

Aquest element pertany a una Llicència d'Estudis realitzada pel Departament d'Ensenyament durant el curs 2005-2006, titulada *Recursos materials i activitats experimentals en l'educació matemàtica a secundària*.

**DESCRIPCIÓ DEL MATERIAL:** Cubets d'un centímetre d'aresta i un gram de pes que tenen uns mecanisme per enganxar-se formant barretes o plaques.

**IMATGE:**



**CONTINGUTS:** Sistema de numeració. Sistema Mètric Decimal. Conceptes de combinatòria.

**PROPOSTA D'APLICACIÓ DIDÀCTICA:** Es tracta d'un material multivalent que està a cavall entre material *multibase* (llevat que aquest inclou barres i plaques) i el *multilink* per formar policubs (llevat que les peces no tenen un centímetre d'aresta ni pesen un gram) i cobreix utilitats d'un i altre. A continuació en citem tres exemples:

- Per revisar la numeració (unitats, desenes, centenes,...) tal com ho fariem amb un àbac. En nivells elementals pot ajudar a fonamentar els algorismes de les operacions.
- En el camp del Sistema Mètric Decimal dóna molt de joc: relació entre decímetres i centímetres, entre decímetres quadrats i centímetres quadrats i entre decímetres cúbics i centímetres cúbics, relació entre magnituds de pes com el gram, el decagram, l'hectogram i el quilogram.
- En iniciar el tema de combinatòria és un material útil per tal d'establir criteris de formació i recompte d'agrupaments fent servir els colors de les peces i la possibilitat d'enganxar-les formant tires. Vegi's la fitxa F90 sobre fitxetes de colors per treballar la combinatòria.

**CONNEXIONS:** Pel que fa a la mesura connecta bé amb tecnologia i ciències experimentals.

**ALTRES COMENTARIS:** Malgrat que actualment, com s'ha dit, aquest recurs està una mica substituït pels *blocs multibase* i pel *multilink*, el fet que cada peça mesuri un centímetre d'aresta i pesi exactament un gram li dóna un cert encant i alguns avantatges. Per exemple, les peces resulten fàcils de comptar: n'hi ha prou en pesar-les (encara que l'exactitud pot ser dubtosa). El temps estimat en el quadre inicial és molt relatiu per què depèn de l'activitat que es plantegi. No s'observa cap risc en la utilització d'aquest recurs a secundària, llevat que les peces són petites i tenir cura del perill d'ingestió.