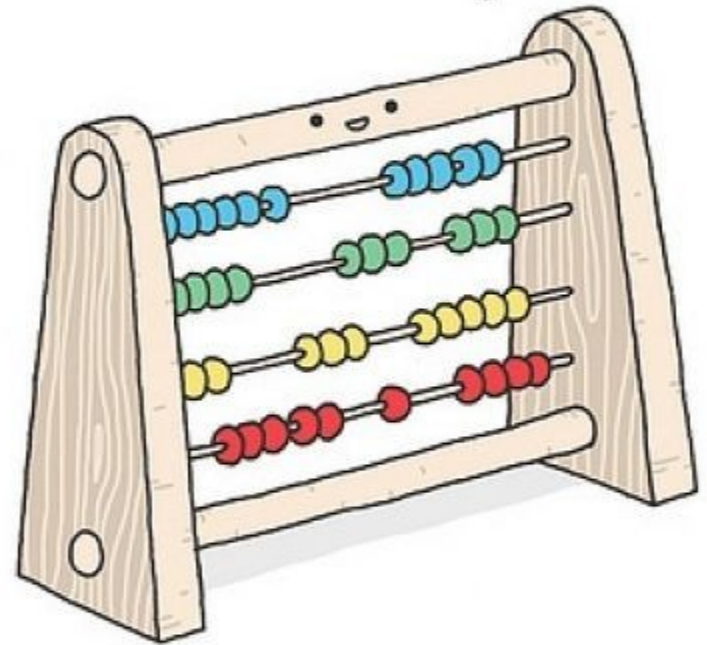


Ábacos.
Lo primero
es trabajar
la numeración



R. Vázquez, 2008



ÁBACO POSICIONAL. NUMERACIÓN

Representar
números
 $10 < x < 1000$

Remarcar el
valor posicional
de las cifras

Primero
y segundo

Traducir números
del ábaco →
sistema de
numeración decimal

Aclarar la
formación de
unidades de orden
superior

El ábaco es posicional; previamente se ha trabajado mucho con materiales no posicionales, empaquetando decenas.

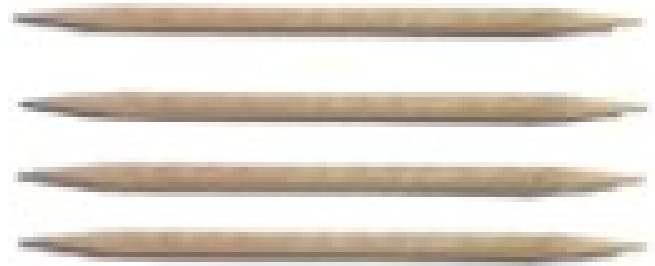
Unidades



Decena



Unidades

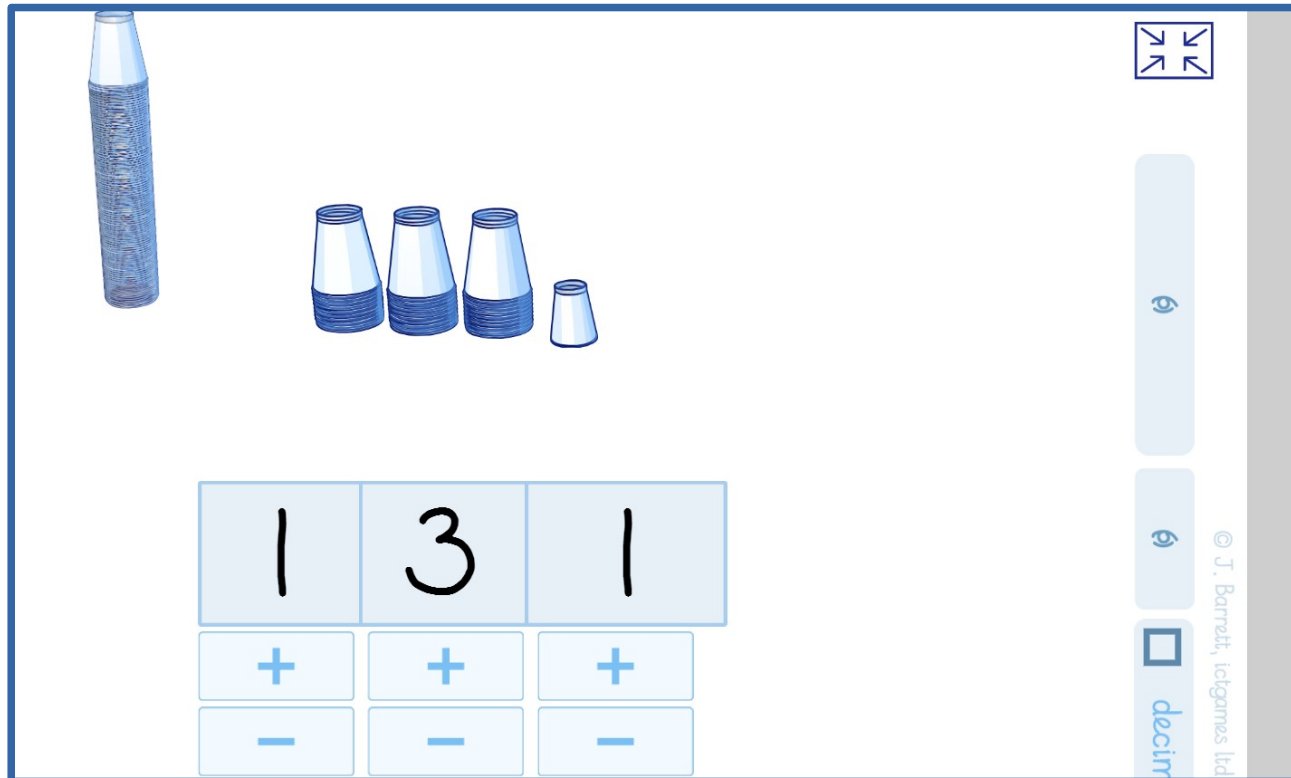




Vasos, apilados en decenas

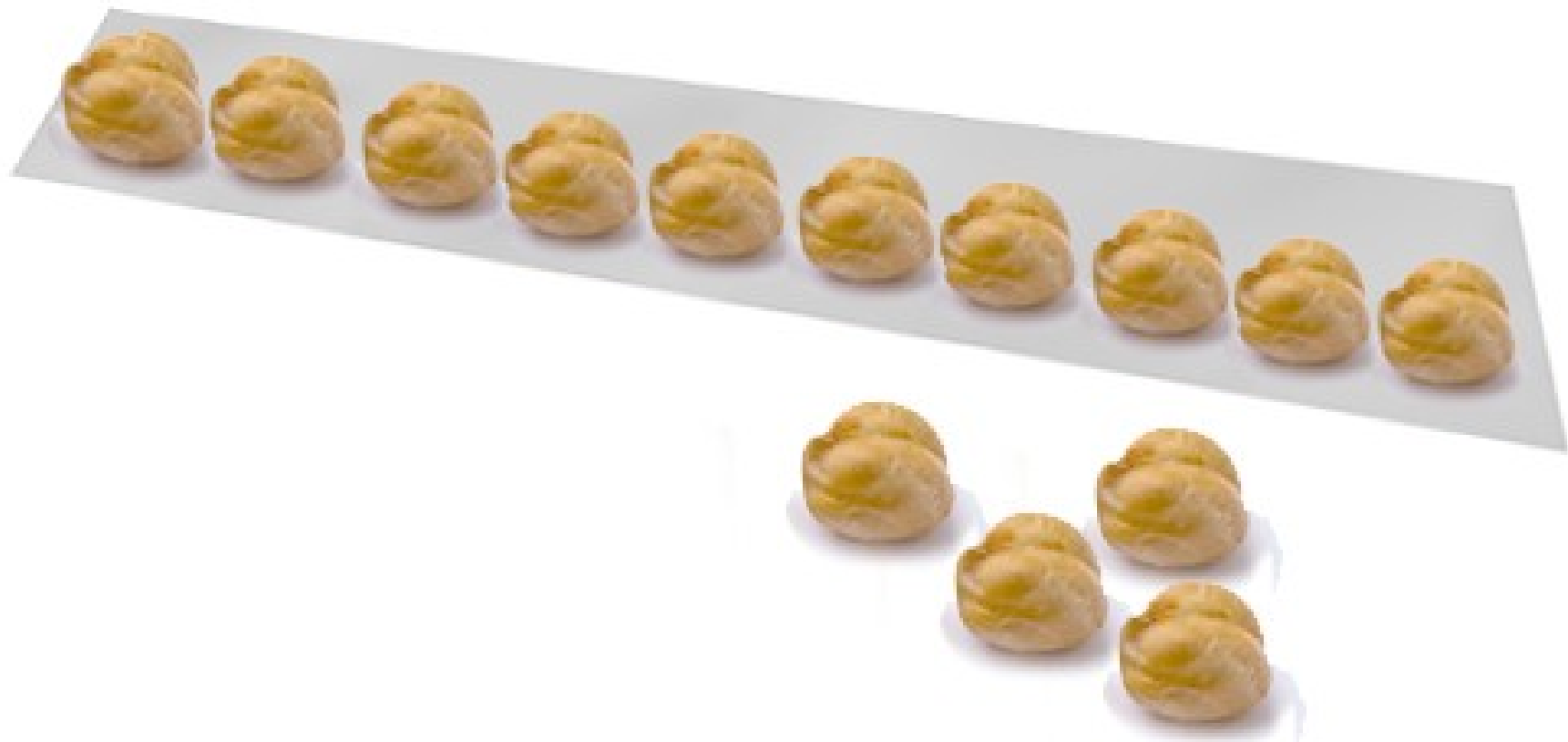
Lo hay interactivo, online , que está muy bien...

<https://ictgames.com/mobilePage/decimalDemonstrator/>



...pero no es lo mismo

Garbanzos sujetos con celo...





Muñecos que se suben al bus

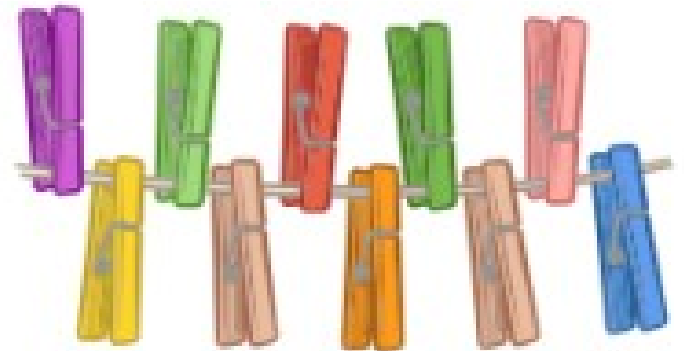
Fichas que se "envasan"



Bolitas de plasti...



Pinzas que se agarran a una tira de papel (sólo cuando son diez)



Representar
números
 $10 < x < 100$

Manipulativo



Vivencial

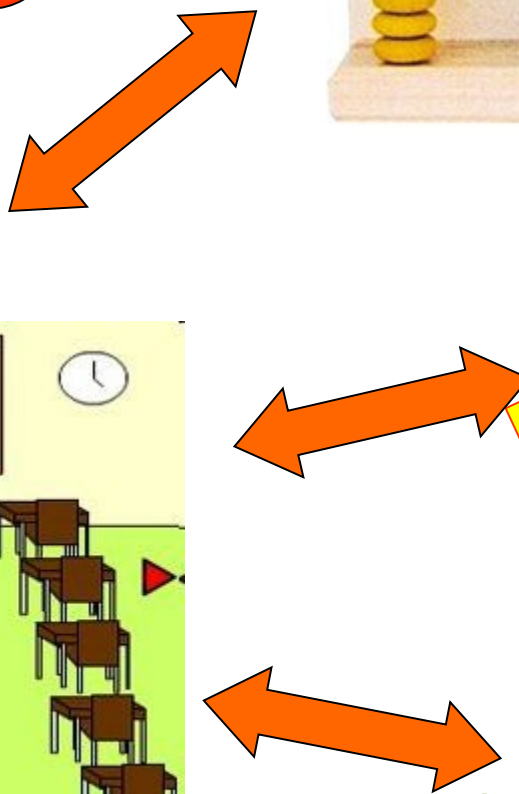


Representativo

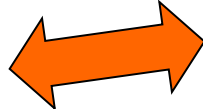


312

Simbólico



Manipulativo



| DECENAS | UNIDADES |
|---------|----------|
| | |

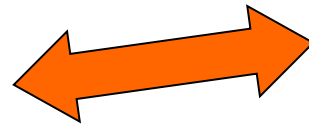
Representar
números
 $10 < x < 100$

Representativo


Y los colores,
¿qué?

Traducir números
del ábaco →
sistema de
numeración decimal

312



Si los colores del ábaco no
corresponden con los del libro, ¿qué?



Y los colores,
¿qué?

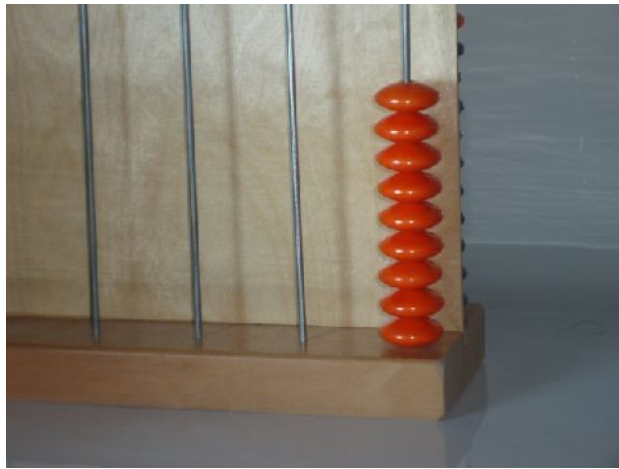
312

Apoyarse en exceso en los colores que el libro usa para unidades, decenas y centenas presenta un problema: que los alumnos acaben considerando que es una decena porque es roja, y no por la posición que ocupa.

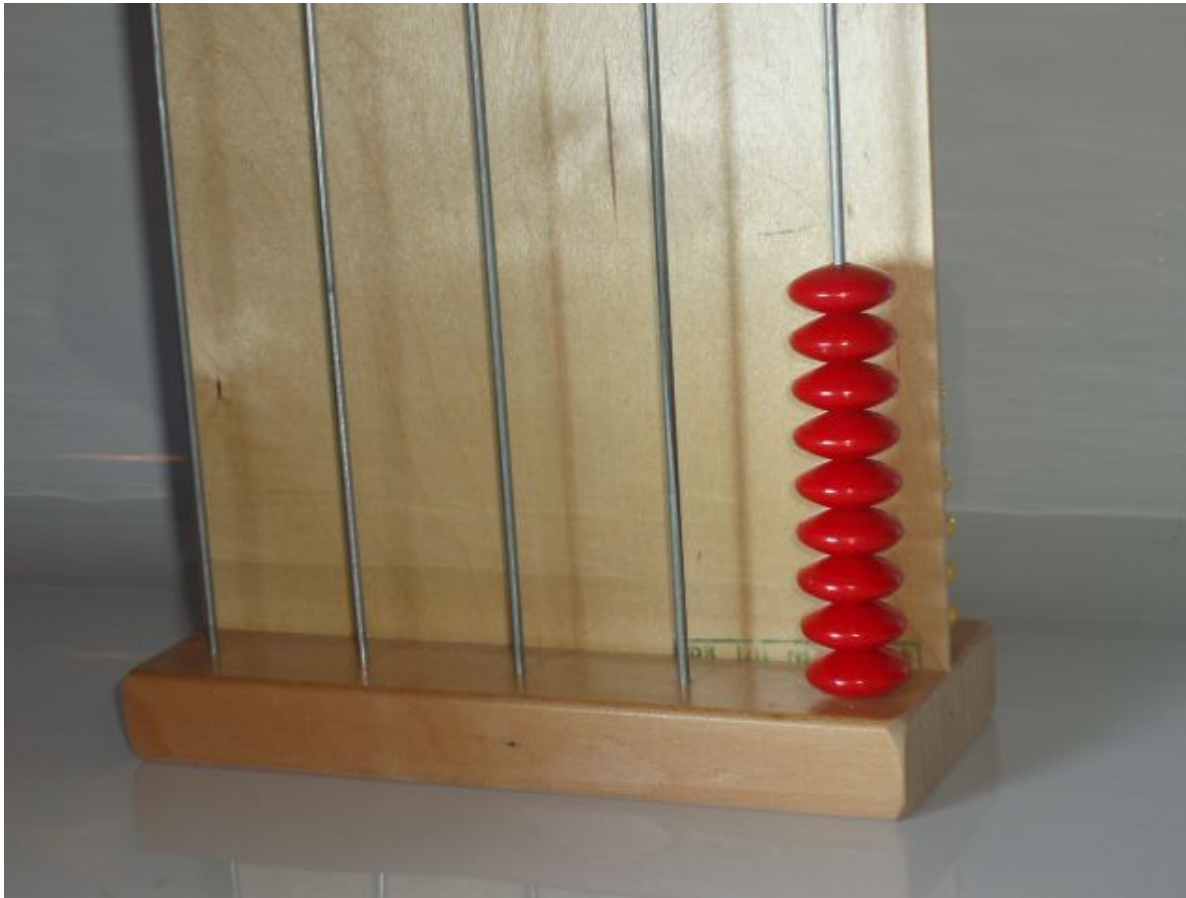
Creo que es excelente que las decenas y centenas sean cada vez de colores diferentes.

Remarcar el
valor posicional
de las cifras

¿Dónde hay más?

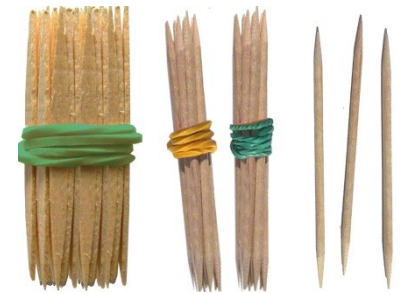


Aclarar la
formación de
unidades de orden
superior



¿Qué pasa
si viene
una más?

Aclarar la
formación de
unidades de orden
superior



¿Qué pasa si
se marcha
una?

EN RESUMEN...

Primer
ciclo

Remarcar el
valor posicional

Dar sentido a
las "llevadas"

