

# EXPERIÈNCIA

Títol

## LLET PSICODÈLICA

---

Centre

## LA SALLE CASSÀ DE LA SELVA

---

Nivell

## 4RT ESO

---

### MATERIAL

- Un cartró de llet
- Colorant alimentari (de diferents color)
- Bastonets per les orelles
- Sabó
- Plat blanc i profund (plat blanc de sopa)



### COM HO FEM?

- Primer posem una mica de llet al plat fins que quedi el cul tot cobert i però amb poca profunditat.
- Després posem els colorants per tota la superfície de la llet.
- Agafem un bastonet per les orelles i el mullem amb sabó.
- Toquem amb el bastonet que té sabó a la llet i observem el resultat

### QUÈ OBSERVEM?

Observem que al posar el bastonet amb sabó en contacte amb la llet el líquid es dispersa allunyant-se del punt on hem introduït el bastonet. Com que hem acolorit el líquid amb el colorant es formen dibuixos en totes direccions a partir del punt de contacte del bastonet amb la llet.

### ELS CONCEPTES CIENTÍFICS

Aquest fet es produeix quan el sabó ajuda a trencar la tensió superficial de la llet.

La tensió superficial és una manifestació de les forces intermoleculars a l'interior dels líquids. A l'interior d'un líquid una molècula és atreta per totes les altres que l'envolten (forces de cohesió), de manera que l'efecte total és nul però en la superfície les forces que atrauen a les molècules cap avall no poden ser neutralitzades per les molècules superiors perquè no existeixen. A causa d'aquest fet els líquids tendeixen sempre a presentar la menor superfície lliure possible, d'aquí que un líquid, en absència de gravetat, adopti la forma esfèrica, que és la que té menor relació àrea/volum (com una gota d'aigua).