



# Urarekin jolastuko gara?

## **Lekua**

---

Leku irekia behar dugu, adibidez, jolastokia, gimnasioa, etab.

## **Beharrezko materiala**

---

Kartoi mehe argiak, kartoi mehe birziklatuak, kartoi mehe urdinak eta gorriak edo pegatina urdinak eta gorriak, errotuladoreak, margoak, biltzeko paperaren bi laukizuzen eta edalontzi eta terreina bezalako zenbait ontzi.

## **Iraupena guztira**

---

1,30-2 ordu bitartean.

## **Parte-hartzaile kopurua**

---

20tik 25era

## **Jokoaren adibideak**

---

Bi joko egingo ditugu elkarren segidan, eta, amaieran, ondorioak aterako ditugu guztion artean.

---

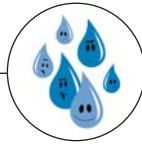
**1. jokoa. Tantzaz tanta.**

---

**2. jokoa. Afrikarako ur-tantak**

---



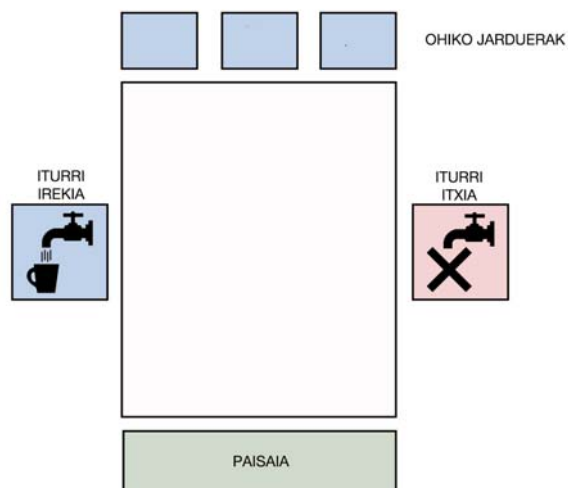


# 1. jokoia. Tantaz tanta.

“Habitado” ingurumen-heziketarako ariketen gidako “De gota en gota” ariketaren ego-  
kitzapena. \*IMEB, Bartzelonako Udala

## Jokoia prestatzea

1. Hautatu haurrek **egunero eta bakarrik egin ohi dituzten hiru jarduera**, adibidez: edatea, eskuak garbitzea, hortzak garbitzea, etab.
2. **Irudikatu kartoi mehe argi batean jarduera horiek**. Horretarako ikur eta marrazki sinpleak egin. Ekintza bakoitza kartoi mehe banatan jarri, eta azpian idatzi zer irudikatzen duen
3. Hartu beste bi kartoi mehe. Batean, **marratzu iturri irekia**, eta bestean, **iturri itxia**. Bietan idatzi zer adierazten duten.
4. **Aukeratu aurreko ekintzetarako joan-etorriak egiteko hiru modu**, adibidez, txingoka, bi hankak elkartuta salto eginez, atzerantz ibiliz, pauso handiak emanez, etab. Saiatu mugitzeko modu errazak hautatzen, parte-hartzaileek, “nora goazen” beharrean, “nola goazen” pentsa dezaten.
5. Biltzeko paperean, arbelean edo antzeko euskarri batean, **marratzu paisaia bat** haurrek ezagutzen dituzten ahalik eta animalia (basatiak eta etxeakoak) eta labore gehienekin eta landatutako landareak eta baso-landareak dituzten sailekin. Bi igerileku ere marraz ditzaitezue, bat oso handia eta bestea txikiagoa, eta haurrak ere bai etxe baten inguruan.
6. **Prestatu “ur-tantak”**. Atzealdean zinta itsasgarria duten kartoi mehe urdinak edo pegatina urdin txikiak izan daitezke.
7. **Mugatu jokoaren eremu angeluzuzena**: gutxienez 15 x 20 metro izango ditu.
8. Jarri iturrien bi marrazkiak laukizuzenaren albo edo horma bakoitzaren erdian. Gainerako marrazkiak atzeko horman jarri, elkarren artean tartea utzita. Paisaiaren posterra beste puntan jarriko dugu. (Ikus irudia)





## Jokatzea

---

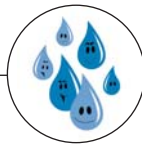
1. Jarri taldea paisaia dagoen horman. Irteera eta helmuga izango da puntu hori.
2. Azaldu marrazki bakoitzaren esanahia: egunero egiten ditugun jarduerak dira, baina horiek egiteko iturria ireki behar dugu, eta amaitutakoan itxi egin behar dugu. Azaldu marrazki bakoitza eta irakurri idazkuna.
3. Hortik aurrera, marrazkiekin zerikusia duten ekintzak egiteko aginduak eman behar dituzue. Agindu bat ematen duzuen bakoitzean (adibidez: “jan aurretik eskuak garbitu behar ditugu”), jokalariek ibilbide hau egin beharko dute:
  - Iturri irekiaren marrazkiraino joan eta hura ukitu (horrek iturria irekitzen dela adierazten du). Hori azkar edo poliki egin dezakete.
  - Ondoren, aginduarekin zerikusia duen ekintza irudikatzen duen marrazkiraino joan behar dute (gure kasuan, eskuak garbitzea).
  - Gero, iturri itxiaren marrazkira joan eta ukitu egin behar dute.
 Gogoan izan joan-etorri horiek aurrez zehaztutako moduan (txingoka, etab.) egin behar dituztela.  
 Adinaren arabera, ibilbidea talde txikitik, banaka edo, nahi izanez gero, denen artean egin daiteke.
4. Amaitutakoan, jokalaria jokoaren zuzendariarengana (irakaslea) joango dira, eta hark ur-tanta bat emango die joan-etorri eta ibilbide guztiak ondo egin badituzte.
5. Ur-tanta lortzen duen parte-hartzaile bakoitzak tanta hori horma-irudiko zein marrazkiri emango dion erabakiko du. Behin erabakitakoan, marrazkiaren gainean jarri besterik ez du egin behar.
6. Huts egiten duten jokalariek, hau da, iturria ireki edo ixten ez badute edo dagokion joan-etorria egiten ez badute edo gaizki egiten badute, irteera-puntura itzuliko dira eta hurrengo txandaren zain egon beharko dute.
7. Jokoa hainbat aldiz egingo da, “horma-irudian ondorioa ateratzeko behar adina ur-tanta” ditugun arte.
8. Ondorioa (\*)

### **Jokoa aberasteko aldaketak, adinaren arabera aplikatu beharrekoak.**

---

Ondo egindako partida bakoitzeko bi ur-tanta bana ditzakezue, horma-irudian ur-tanta gehiago edukitzeko eta, horrela, informazio gehiago izateko.

Sartu elementu ezberdinak horma-irudian, adibidez, igerilekua, tomate-soroa, etab. Uraren kudeaketa egokiari buruzko hausnarketa egiten lagun dezake horrek.



## Ondorioa

---

(\*) Jokoa amaitutakoan, horma-irudiaren ondoan eseriko gara.

Ikasleei eskatuko diegu jokoaren hasieratik zer aldatu den begiratzeko eta izaki bizidunekin, soroekin, igerilekuarekin... zer gertatu den aztertzeko.

Ariketa hori egiteko, galdera hauek egin ditzakegu:

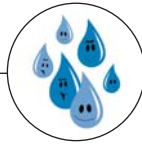
- Zer gerta daiteke animalia batek urik ez badu?
- Zer gerta daiteke etxean urik ez badugu?
- Zer da larriagoa: soroan urik ez edukitzea edo igerilekuan urik ez edukitzea? Zergatik?
- Zergatik da garrantzitsua iturria erabiltzen den bakoitzean ixteaz gogoratzea? Zer gertatzen da ixten ez badugu?...

## Jarraibideak

---

Ura aurrezteak duen garrantzia ulertzen laguntzen du jokoak, eta uraren beharra non dagoen detektatzen (izaki bizidunetan, soroan, etab.).

Naturak ere ura behar duela eta ura gure jardueretan bakarrik jartzen badugu, natura eta haren ekosistemak ahuldu egiten direla ulertzen laguntzen digu animalien ideiak.



## 2. jokoa. Afrikarako ur-tantak.

*“Habitado” ingurumen-heziketarako ariketen gidako “De gota en gota” ariketan oinarrituta hein batean. \*IMEB, Bartzelonako Udala*

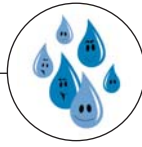
Aurreko jokoa amaitutakoan egin behar da.

Joko honetan Etiopiako haur bihurtuko garela azalduko dugu. Aurrena, ur bila joan behar dugu ibaira edo putzura, eta, gero, gure herrixkaraino iritsi behar dugu.

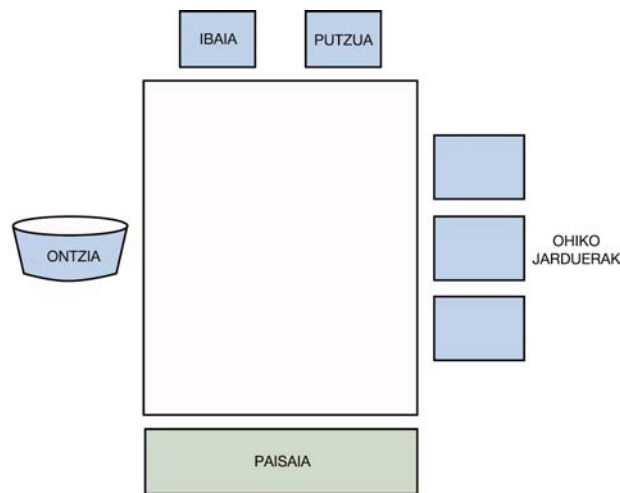
Kasu honetan, gure herrixka agertzen den horma-irudia egingo dugu: nekazaritza-eremua, animalia batzuk (behiak edo ahuntzak), etxe (xume) bat, neskato bat eta mutiko bat, zuhaitzak eta animalia basatiren bat marraz daitezke.

### Jokoa prestatzea

1. Aukeratu Etiopiako haurren eguneroko bizitzan oso ohikoak diren hiru jarduera, adibidez, edatea, garbitzea, ureztatzea, jatekoa prestatzeko ura biltzea...
2. Irudikatu kartoi mehe argi batean jarduera horiek. Horretarako ikur eta marrazki sinpleak egin. Ekintza bakoitza kartoi mehe banatan jarri, eta azpian idatzi zer irudikatzen duen.
3. Hartu beste bi kartoi mehe. Batean, marraztu ibai bat, eta bestean, putzu bat. Bietan idatzi zer diren.
4. Aukeratu aurreko ekintzetarako joan-etorriak egiteko hiru modu, adibidez, txingoka, bi hankak elkartuta salto eginez, atzerantz ibiliz, pauso handiak emanez, etab. Saiatu mugitzeko modu errazak hautatzen, parte-hartzaileek, “nora goazen” beharrean, “nola goazen” pentsa dezaten.
5. Marraztu paisaia bat biltzeko paperean, arbelean edo antzeko euskarrian. Kasu honetan herrixka bat agertzen den horma-irudia egingo dugu. Hor nekazaritza-eremua, animalia batzuk (behiak edo ahuntzak), etxe (xume) bat, neskato bat eta mutiko bat, zuhaitzak eta animalia basatiren bat marraztuko ditugu.
9. Prestatu “ur-tanta urdinak” eta “ur-tanta gorriak”. Tanta horiek poluitu gabeko edateko ura eta ur poluitua adieraziko dituzte, hurrenez hurren. Ur-tantak egiteko, atzealdean zinta itsasgarria duten kartoi meheak edo koloretako pegatina txikiak erabil ditzakegu.
10. Mugatu jokoa eremu angeluzuzena: gutxienez 15 x 20 metro izango ditu.
11. Jarri putzuaren eta ibaiaren marrazkiak atzean, elkarren artean tartean utzita.



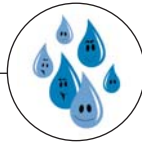
Laukizuzenaren erdian, alde batean, jarri ontzi edo edalontzi txikiz betetako ontzi handi bat (adibidez, terreina), eta, kontrako aldean, ekintzen hiru marrazkiak. Paisaiaren posterra beste puntan jarriko dugu. (Ikus irudia)



## Jokatzea

Aurrekoaren antzekoa da, baina aldaketa batzuk ditu 3. puntutik aurrera.

1. Jarri taldea paisaia dagoen horman. Irteera eta helmuga izango da puntu hori.
  2. Azaldu marrazki bakoitzaren esanahia eta irakurri idazkuna.
  3. Hortik aurrera, marrazkiekin zerikusia duten ekintzak egiteko aginduak eman behar dituzue. Agindu bat ematen duzuen bakoitzean (adibidez: “garbitzeko, ur bila joan behar dugu”), jokalariek ibilbide hau egin beharko dute:
    - Irteera paisaiaren horma-irudia izango da.
    - Ontzien eremura joan eta barruko ontzi bat (edalontzia, ontzi txikia, etab.) hartuko dute.
    - Putzua edo ibaia aukeratu eta ukitu egin behar dute.
    - Agindutako ekintzarekin zerikusia duen marrazkira joan eta ukitu egin behar dute.
    - Amaitzeko, herrixkaren horma-irudira itzuliko dira.
- 🗑️ Gogoan izan joan-etorri horiek aurrez zehaztutako moduan (txingoka, etab.) egin behar dituztela.
- 🗑️ Adinaren arabera, ibilbidea talde txikitan, banaka edo, nahi izanez gero, denen artean egin daiteke.



4. Amaitutakoan, jokalaria jokoaren zuzendariarengana (irakaslea) joango dira, eta hark ur-tanta bat emango die joan-etorri eta ibilbide guztiak ondo egin badituzte. Putzura joan badira ur-tanta urdina emango die, eta ibaira joan badira gorria. Jokoan zehar ez dugu esango ur-tantek zergatik duten kolore ezberdina.
5. Ur-tanta lortzen duen parte-hartzaile bakoitzak tanta hori horma-irudiko zein marrazkiri emango dion erabakiko du. Behin erabakitakoan, marrazkiaren gainean jarri besterik ez du egin behar.
6. Ibilbidea behar bezala egin ez duten jokalaria irteera-puntura itzuliko dira, eta hurrengo txandaren zain egon beharko dute.
7. Jokoa hainbat aldiz egingo da, “horma-irudian ondorioa ateratzeko behar adina ur-tanta” ditugun arte.
8. Ondorioak (\*).

### **Jokoa aberasteko aldaketak, adinaren arabera aplikatu beharrekoak.**

Urik ez dagoen une bat sar daiteke jokoan (lehortea dagoela simulatzeko), eta ondorioz, ezin-go dira ur-tantak jarri horma-irudian.

Une jakin batetik aurrera putzuak ere ur gorria duela ezar daiteke (lur azpiko uren poluzioagatik, filtrazioengatik, etab.). Kasu horretan kontzeptu hori ondo zehaztu behar da ondorioetan nahasketarik ez izateko.

### **Ondorioak**

(\*) Jokoa amaitutakoan, horma-irudiaren ondoan eseriko gara ondorioak ateratzeko.

Ikasleei eskatuko diegu jokoaren hasieratik zer aldatu den begiratzeko eta ura non dagoen eta zer kolore duen aztertzeko.

Orduan azalduko dugu zein den ur-tanten koloreen esanahia: urdina bada, edateko ura da, poluitu gabea, baina gorria bada, ur poluitua da, eta beraz, kaltegarria, gaixotasunak sor baititzake.

- 🗑️ Ondoren, ur poluitua nora joan den begiratuko da, eta horrek zer ondorio izan ditzakeen azaldu eta aztertuko da. Pertsoneri gaixotasunak eragin diezazkie, laboreetan kaltegarria izan daiteke uztarako...
- 🗑️ Ura nola banatu den eta ur-eskasiaren arazoa (basoetan, soroan...) ba ote dugun ere ikusiko dugu. Kontuan izan behar dugu herrixka horretan ur gutxi dagoela.
- 🗑️ Ur-garraioari buruzko gaia ere aztertu. Zergatik hartu behar zen ontzi bat aldi bakoitzeko? Iturriko ura edo kanalizazioak zeuden?



Jokoa beste behin errepika daiteke ebaluazioa egindakoan, hau da, ibaiko eta putzuko ur-motaren ezberdintasuna jakindakoan. Pentsa dezagun herrixkako biztanleek urari buruzko heziketa eta informazioa jaso dutela eta gauzak alda ditzaketela. Hor ere balioa emango diogu hezkuntzari.

### **Konpara ditzagun bi jokoak**

---

Oso interesgarria da “Tantaz tanta” eta “Afrikarako ur-tantak” jokoak konparatzea antzekotasunak eta ezberdintasunak bilatzeko. Haurrek beraiek ikusi dutena azaltzea ere interesgarria da.

Horretarako galdera hauek egin ditzakegu:

- Zertarako behar zen ura hemen eta Afrikako herrixkan?
- Zein ziren ezberdintasunak (iturriak, ontziak, poluzioa, igerilekua...).
- Non zegoen kalitate txarreko ura?
- Non gaixotzen ziren pertsonak? Zergatik?
- Non da errazagoa ura edukitzea?
- Non da errazagoa ura alferrik galtzea?...

Konparazio horren bidez, edateko uraren kontzeptua -edateko kalitatezko ur gisa-, ura aurrezteak eta hezkuntzak gaixotasunak saihesteko duten garrantzia eta beste hainbat alderdi landu daitezke.

Adinaren arabera eta haurrek lehendik ikasi dutena kontuan hartuta, hainbat alderdi ere azpimarra daitezke: zergatik zegoen ibaia poluituta? (Hainbat ideia iradoki daitezke: industria dago inguruan, behiek poluitzen dute gorozkiekin, etab.) Zer berme ematen digu putzuak ibaiarekiko? Informazioak duen garrantzia, etab.

### **Beste iradokizun batzuk**

---

Jokoa egiteko marrazkiak eta horma-irudiak egin behar direnez, haurrentzat erabilgarria izan daiteke haiek pintatzeko teknika ezberdinak erabiltzea, adibidez, behatz-pinturak, argizarizko pinturak, aldizkarietako paper birziklatuen ebakinak moztea eta itsastea, etab.

Kartelak eta gainerakoak berrerabilitako kartoi meheekin egiten saiatu