

**EL CICLISME A L'ESCOLA:**  
**"un esport saludable per a un món sostenible"**

\*

**Unitats didàctiques d'Educació Física**  
**Educació Primària i ESO**

\*

***Josep Farrús Gozávez***  
***Xavier D. Ràfols Simón***  
***Estela Peris Rodríguez***

***Amb la col.laboració de Manel Herrando Mill, Dani Parramon i Joan Pastor***

***Gràfics i dibuixos Alba Martínez Lladó i Xavier D. Ràfols i Simón***

## **EL CICLISME A L'ESCOLA: un esport saludable per a un món sostenible**

Xavier D. Ràfols Simón  
Estela Peris Rodríguez  
Josep Farrús Gozálviz

Unitats Didàctiques d'Educació Física  
Educació Primària Obligatoria  
i ESO

---

### **ENTITATS COL·LABORADORES:**

- FEDERACIÓ CATALANA DE CICLISME
- AJUNTAMENT DEL PRAT DE LLOBREGAT
- GENERALITAT DE CATALUNYA, Departament d'Ensenyament.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA
- UNIÓ DE FEDERACIONS ESPORTIVES DE CATALUNYA
- UNIÓ DE CONSELLS ESPORTIUS de Catalunya
- FAPAC

### **AGRAIMENTS:**

*al claustre de professors de l'IES Illa dels Banyols pel recolzament en l'inclusió d'aquest crèdit variable dins del currículum escolar.*

*al Departament de Medi Ambient de l'Ajuntament del Prat pel seu empeny decidit en el desenvolupament d'aquest crèdit.*

*al president de la Federació Catalana de Ciclisme i la seva comissió de promoció per apostar decididament per l'inclusió del ciclisme a les escoles.*

© JOSEP FARRÚS I GOZÁLVEZ  
XAVIER RÀFOLS SIMÓN  
ESTELA PERIS RODRÍGUEZ

# **UNITAT DIDÀCTICA**

## **L'Equilibri**

### **Equilibri dinàmic:**

- Equilibri de la bicicleta
- Equilibri del ciclista
- Pas estret guiat
- Mantenir l'equilibri en bicicleta
- Les argolles
- Salts
- Conduir d'esquenes
- Conducció lliure
- Manipular objectes
- Encistellar

### **Equilibri estàtic:**

- Equilibri sobre la bicicleta
- Els acròbates
- Intercanvi de bicicletes
- Aixecar les rodes
- Salts sense pedalar
- Les estàtues
- Superar obstacles
- El Contrapes

### **Tècniques del Trial. L'equilibri, la base del Trial:**

- Equilibri estàtic
- Equilibri dinàmic

## **EQUILIBRI DINÀMIC**

### **EXERCICI 1: EQUILIBRI DE LA BICICLETA**

- Col·locat al costat de la bicicleta, fer anar la bicicleta agafant-la pel seient.
  - ✓ **Variables de dificultat:**
    1. Correcció dels exercicis.
    2. Reduir l'espai disponible.
    3. Augmentar la velocitat.
    4. Jocs i competicions.
    5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
  - ✓ **Variables d'execució:**
    1. Conduir individualment.
      - a. Un ciclista condueix varies bicicletes.
      - b. Varis ciclistes condueixen una bicicleta.
    2. Conduir per parelles.
      - c. Paral·lelament sols.
      - d. Paral·lelament agafats de la mà.
      - e. Paral·lelament agafats per l'esquena.
    3. Conduir en tríos, quàdrigues...
    4. En línia recta.
    5. Fent ziga-zaga (Slalom).
  - ✓ **Precaucions:**
    - a. Controlar les derrapades.
    - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
  - ✓ **Metodologia:**
    - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
    - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### **EXERCICI 2: EQUILIBRI DEL CICLISTA**

- Conduir per l'espai definit (camp de futbol sala) en totes direccions, sense topar amb els companys desplaçant-se de diferents formes.
  - ✓ **Variables d'execució:**
    1. Conduir individualment.
      - a. Impulsant-se amb els peus a terra, alternativa i simultàniament.
      - b. Pedalar amb una cama.
      - c. Pedalar per impulsos de pedal.
      - d. Pedalar drets sobre els pedals.
      - e. Impulsant-se tipus patinet.
      - f. Conduir amb una mà.
      - g. Conduir sense mans: (fer palmades, manipular objectes...).
      - h. Conduir a creativitat de l'alumne (superman, ajupits, per un costat...).
      - i. Un ciclista condueix varies bicicletes.
      - j. Varis ciclistes condueixen una bicicleta.
      - k. Creativitat de l'alumne...
    2. Conduir per parelles.
      - l. Paral·lelament agafats de la mà.
      - m. Paral·lelament agafats per l'esquena.
      - n. Paral·lelament sense mans.
      - o. Creativitat dels alumnes...
    3. Conduir en tríos, quàdrigues...
    4. En línia recta per un pas estret.
    5. Fent ziga-zaga (Slalom).
  - ✓ **Variables de dificultat:**
    1. Correcció dels exercicis.
    2. Reduir l'espai disponible.
    3. Augmentar la velocitat.

4. Jocs i competicions.
  5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Precaucions:**
    - a. Controlar les derrapades, frenades i maniobres brusques.
    - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
  - ✓ **Metodologia:**
    - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
    - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### EXERCICI 3: PAS ESTRET GUIAT

- Conduir per damunt d'un tauló de 15 a 20cm d'ample per 2 o 4m.de llarg. Si no disposeu d'un tauló marqueu a terra un carril de les dimensions esmentades.



Tauló o dues línies

- ✓ **Variables de dificultat:**
  - a. Correcció de l'exercici
  - b. Augmentar la velocitat
  - c. Major o menor amplada del pas estret
- ✓ **Variables d'execució:**
  - a. Pedalar amb diferents desenvolupaments.
  - b. Pedalar drets o asseguts
  - c. Conduir a creativitat de l'alumne.
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les derrapades.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### EXERCICI 4: MANTENIR L'EQUILIBRI EN MOVIMENT "sourplace"

- Travessar una pista en el major temps possible.
  - Baixar una rampa pronunciada el més a poc a poc possible.
- ✓ **Variables de dificultat:**
    1. Correcció dels exercicis.
    2. Reduir l'espai disponible.
    3. Jocs i competicions.
    4. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
  - ✓ **Variables d'execució:**
    1. Conduir individualment.
      - a. Un ciclista condueix varies bicicletes.
      - b. Varies ciclistes condueixen una bicicleta.
    2. Conduir per parelles.
      - c. Paral·lelament sols.
      - d. Paral·lelament agafats de la mà.
      - e. Paral·lelament agafats per l'esquena.
    3. Conduir en tríos, quàdrigues...
    6. En línia recta.
    7. Fent ziga-zaga (Slalom).
  - ✓ **Precaucions:**
    - a. Controlar les derrapades.
    - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
  - ✓ **Metodologia:**
    - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
    - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### **EXERCICI 5: LES ARGOLLES**

- Agafar unes argolles penjades d'una corda amb un llapis.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  1. Correcció dels exercicis.
  2. Reduir l'espai disponible.
  3. Augmentar la velocitat.
  4. Jocs i competicions.
  5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Variables d'execució:**
  1. Conduir individualment.
    - a. Impulsant-se amb els peus a terra, alternativa i simultàniament.
    - b. Pedalar amb una cama.
    - c. Pedalar per impulsos de pedal.
    - d. Pedalar drets sobre els pedals.
    - e. Impulsant-se tipus patinet.
    - f. Conduir amb una mà.
    - g. Conduir sense mans: (fer palmades, manipular objectes...).
    - h. Conduir a creativitat de l'alumne (superman, ajupits, per un costat...).
  2. Conduir per parelles.
    - i. Paral·lelament agafats de la mà.
    - j. Paral·lelament agafats per l'esquena.
    - k. Paral·lelament sense mans.
    - l. Creativitat dels alumnes...
  3. Conduir en tríos, quàdrigues...
  4. En línia recta.
  5. Fent ziga-zaga (Slalom).
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les derrapades, frenades i maniobres brusques.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### **EXERCICI 6: SALTS**

- Saltar objectes diversos de diferents formes amb o sense impuls.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  1. Correcció dels exercicis.
  2. Reduir l'espai disponible.
  3. Augmentar la velocitat d'execució.
  4. Jocs i competicions.
  5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Variables d'execució:**
  1. Formes d'execució.
    - a. De cara.
    - b. De costat.
    - c. Primer la roda del davant i després la del darrera.
  2. Variar l'alçada del salt.
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Tenir cura que els objectes que hagin de saltar no provoquin ferides en cas de caiguda.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### **EXERCICI 7: CONDUIR D'ESQUENES**

- Conduir d'esquenes per l'espai definit (camp de futbol sala) en totes direccions assegut al manillar. Per a fer el canvi de posició en marxa: primer girar la cintura i col·locar els peus als pedals del revés, després canviar les mans de posició al manillar i, finalment, seure al manillar.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  1. Correcció dels exercicis.
  2. Reduir l'espai disponible.
  3. Augmentar la velocitat.
  4. Jocs i competicions.
- ✓ **Variables d'execució:**
  1. Conduir individualment.
  2. Transportar a la parella.
  3. En línia recta.
  4. Fent ziga-zaga (Slalom).
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les maniobres brusques.
  - b. Procurar que l'espai en el que es realitzi l'exercici no hi hagi obstacles que puguin posar en perill als alumnes.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups i competicions individuals.

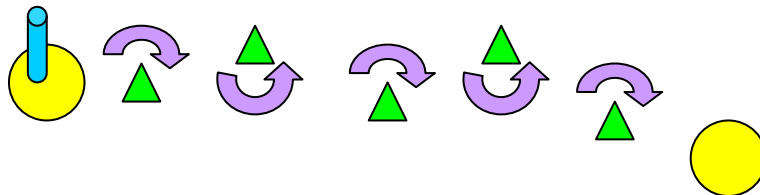
### **EXERCICI 8: CONDUIR LLIUREMENT**

- Conduir per un espai reduït amb obstacles sense tocar els obstacles ni topiar amb els companys. S'elimina el que posi el peu a terra.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  1. Correcció dels exercicis.
  2. Reduir l'espai disponible.
  3. Augmentar la velocitat.
  4. Jocs i competicions.
  5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Variables d'execució:**
  1. Conduir individualment.
    - a. Impulsant-se amb els peus a terra, alternativa i simultàniament.
    - b. Pedalar amb una cama.
    - c. Pedalar per impulsos de pedal.
    - d. Pedalar drets sobre els pedals.
    - e. Impulsant-se tipus patinet.
    - f. Conduir amb una mà.
    - g. Conduir sense mans: (fer palmades, manipular objectes...).
    - h. Conduir a creativitat de l'alumne (superman, ajupits, per un costat...).
    - i. Creativitat de l'alumne...
  2. Conduir per parelles.
    - j. Paral·lelament sols.
    - k. Paral·lelament agafats de la mà.
    - l. Paral·lelament agafats per l'esquena.
    - m. Paral·lelament sense mans.
    - n. Creativitat dels alumnes...
  3. Conduir en trios, quàdrigues...
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les derrapades, frenades i maniobres brusques.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### EXERCICI 9: DESPLAÇAMENTS AMB MANIPULACIÓ D'OBJECTES

- Agafar una ampolla situada en un punt marcat a terra i deixar-la en un altre punt. Durant el recorregut només podran conduir la bicicleta amb una mà, ja que a l'altra porten l'ampolla.

✓ **Variables de dificultat:**



1. Correcció dels exercicis.
2. Augmentar la velocitat.
3. Jocs i competicions.
4. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).

✓ **Variables d'execució:**

1. Conduir individualment.
  - a. Impulsant-se amb els peus a terra, alternativa i simultàniament.
  - b. Pedalar amb una cama.
  - c. Pedalar per impulsos de pedal.
  - d. Impulsant-se tipus patinet.
  - e. Conduir sense mans: (fer palmades, manipular objectes...).
2. Conduir per parelles.
  - f. Paral·lelament agafats de l'objecte.
  - g. Paral·lelament agafats per l'esquena.
  - h. Paral·lelament sense mans.
  - i. Creativitat dels alumnes...
3. Conduir en tríos, quàdrigues...
4. En línia recta.
5. Fent ziga-zaga (Slalom).

✓ **Metodologia:**

- a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
- b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

### EXERCICI 10: ENCISTELLAR

- Fer un recorregut en línia recta conduint la bicicleta amb una mà i portant una pilota de tennis a l'altra. A l'arribar al punt marcat, llançar la pilota dins de la cistella sense posar peu a terra.

✓ **Variables de dificultat:**

1. Correcció dels exercicis.
2. Augmentar la distància del punt de llançament.
3. Augmentar la velocitat.
4. Jocs i competicions.
5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).

✓ **Variables d'execució:**

1. Individualment.
  - a. Impulsant-se amb els peus a terra, alternativa i simultàniament.
  - b. Pedalar amb una cama.
  - c. Pedalar per impulsos de pedal.
  - d. Pedalar drets sobre els pedals.
  - e. Impulsant-se tipus patinet.
  - f. Conduir sense mans: (fer palmades, manipular objectes...).
2. Per parelles.
  - g. Paral·lelament agafats de la mà.
  - h. Paral·lelament agafats per l'esquena.
  - i. Paral·lelament sense mans.
  - j. Creativitat dels alumnes...
3. Fent ziga-zaga (Slalom).



- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les frenades brusques.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

## EQUILIBRI ESTÀTIC

### EXERCICI 1: EQUILIBRI A SOBRE DE LA BICICLETA

- Mantenir l'equilibri a sobre de la bicicleta sense desplaçar-se.
  - ✓ **Variables de dificultat:**
    1. Correcció dels exercicis.
    2. Jocs i competicions.
    3. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
  - ✓ **Variables d'execució:**
    1. Equilibri individual.
      - a. Sense frenar.
      - b. Amb la roda recolzada a la paret.
      - c. Per una rampa.
      - d. Sobre diferents parts de la bicicleta: pedals, rodes, el quadre.
      - e. Equilibri amb una mà.
    2. Variis ciclistes a sobre d'una bicicleta.
    3. Equilibri per parelles.
      - f. Paral·lelament agafats de la mà.
      - g. Paral·lelament agafats per l'esquena.
      - h. Dos ciclistes a sobre d'una bicicleta.
    4. Equilibri en tríos, quàdrigues...
  - ✓ **Precaucions:**
    - a. Procurar no volcar.
  - ✓ **Metodologia:**
    - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
    - b. Execució: competicions individuals i per equips.

### EXERCICI 2: ACRÓBATES

- Mantenir l'equilibri a sobre de la bicicleta sense desplaçar-se fent figures (separar de l'eix de central una cama, un braç, el tronc i les seves combinacions).
  - ✓ **Variables de dificultat:**
    1. Correcció dels exercicis.
    2. Jocs i competicions.
  - ✓ **Variables d'execució:**
    1. Equilibri individual.
    2. Equilibri per parelles.
    3. Equilibri sobre diferents parts de la bicicleta: selló, quadre, pedals, manillar i les seves combinacions.

### EXERCICI 3: INTERCANVI DE BICICLETES

- Formar parelles. Agafar amb una mà el manillar del contrari de manera que les dues direccions de la bicicleta estiguin alineades. A partir d'aquesta posició, fer l'intercanvi de bicicletes. És aconsellable que al principi facin aquest exercici recolçats a la paret i el moviments s'executin de forma independent, pas per pas, per tal de no perdre l'equilibri.

✓ **Variables de dificultat:**

1. Correcció dels exercicis.
2. Augmentar la velocitat d'execució.
3. Jocs i competicions.

✓ **Variables d'execució:**

1. Equilibri en tríos i quàdrigues.
2. Equilibri sobre diferents parts de la bicicleta: selló, quadre, pedals, manillar i les seves combinacions.

**EXERCICI 4: AIXECAR LES RODES**

- Realitzar equilibris amb la bicicleta sense pedalar. Per a l'aprenentatge d'aquesta tècnica específica proposem una progressió d'exercicis de menor a major dificultat:
  - Equilibri amb la roda del davant: amb els frens apretats, moure la roda del davant ambdós costats sense moure la del darrera, aprofitem aquests canvis per a equilibrar-nos.
  - Equilibri amb ambdues rodes: combinar de la mateixa manera moviments amb la roda del davant i la del darrera.
  - Cavallet: inclinar el cos enrera i aixecar la roda del davant.
  - Cavallet amb cop de pedal: el mateix exercici que l'anterior, però fer un cop de pedal en el moment de deixar un instant el fre del darrera.

**EXERCICI 5: SALTS SENSE PEDALAR**

- Salts:
  - Amb la roda del davant al damunt d'un esglaó d'uns 50cm, fer moviments laterals.
  - Amb les dues rodes, desplaçar-se fent salts.
- Pujar i baixar escales fent salts.

✓ **Variables de dificultat:**

1. Correcció dels exercicis.
2. Augmentar la velocitat.
3. Sobre diferents superfícies.
4. Jocs i competicions.

✓ **Precaucions:**

- a. Controlar les caigudes i procurar no volcar.

✓ **Metodologia:**

- a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
- b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

**EXERCICI 6: LES ESTÀTUES**

- Circular per tot l'espai en tots els sentits sense topar amb els companys. En sentir el senyal mantenir-se en equilibri durant uns segons sense posar peu a terra ni recolzar-se als altres o a la paret.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  1. Correcció dels exercicis.
  2. Reduir l'espai disponible.
  3. Augmentar el temps que s'han de mantenir en equilibri.
  4. Jocs i competicions.
  5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Variables d'execució:**
  1. Equilibri individual.
    - a. Utilitzant els frens.
    - b. Sense frenar.
    - c. Amb la roda recolzada a la paret.
    - d. Sobre diferents parts de la bicicleta: pedals, rodes, el quadre.
    - e. Equilibri amb una mà, una cama.
  2. Equilibri per parelles.
    - f. Paral·lelament agafats de la mà.
    - g. Paral·lelament agafats per l'esquena, la cintura.
    - h. Paral·lelament sense agafar-se.
  3. Equilibri en tríos, quàdrigues...

- ✓ **Precaucions:**
  - a. Procurar no volcar.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució de competicions individuals, per parelles o equips.

#### **EXERCICI 7: SUPERAR OBSTACLES**

- Col·locar una filera d'obstacles separats uns 5 metres. De manera individual, sortejar els obstacles mantenint l'equilibri durant 10 segons davant de cada obstacle.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  - 1. Correcció dels exercicis.
  - 2. Reduir l'espai entre els obstacles.
  - 3. Augmentar el temps d'execució.
  - 4. Jocs i competicions.
  - 5. Terrenys variats (asfalt, mullat, terra, grava, herba...).
- ✓ **Variables d'execució:**
  - 1. Equilibri individual.
    - a. Utilitzant els frens.
    - b. Sense frenar.
    - c. Equilibri amb una mà, una cama.
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Procurar no volcar.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució de competicions individuals, per parelles o equips.

#### **EXERCICI 8: CONTRAPES**

- Marcar un punt intermig a la pista. Els alumnes han de fer un recorregut fins al punt marcat, aturar-se i deixar caure la bicicleta cap a una banda (sense posar cap peu a terra, ja que els peus quedaran un damunt de la biela i l'altre damunt del quadre). Una vegada la bicicleta estigui a terra, es tracta de tornar-la a aixecar i ser capaç d'iniciar de nou la marxa.
- ✓ **Variables de dificultat:**
  - 1. Correcció dels exercicis.
  - 2. Augmentar la velocitat d'execució.
  - 3. Jocs i competicions.
- ✓ **Precaucions:**
  - a. Controlar les derrapades.
  - b. Procurar no volcar pel davant si es frena només pel davant.
- ✓ **Metodologia:**
  - a. Observeu el nivell dels alumnes i agrupeu-los.
  - b. Execució: relleus en grups, competicions individuals, correcció per parelles.

## TÈCNiques DEL TRIAL. L'EQUILIBRI, LA BASE DEL TRIAL.

Mantenir l'equilibri a sobre d'una bicicleta és molt senzill si tenim en compte la velocitat. La velocitat és la que ajuda als corredors de pista a no caure's dels peralts. Ara bé mantenir l'equilibri a sobre de la bicicleta estant parat o sortejant obstacles és una altra cosa.

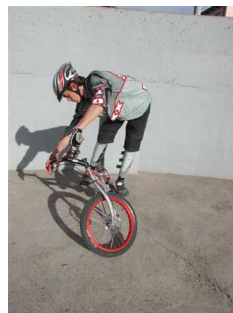
L'equilibri és la base del Trial, tot practicant que tingui una conducció equilibrada és símptoma d'una conducció òptima per a superar obstacles, el seu rendiment serà millor estalviant maniobres innecessàries i energia.



És important treballar l'equilibri des de petit acostumant al cos a perfeccionar el sentit de l'equilibri.

Explicarem uns exercicis molt simples per a practicar aquesta tècnica. Millor si es disposa d'una bicicleta de Trial de 20 o de 26 polzades. Si no disposeu d'aquesta es pot practicar amb la vostra bicicleta de muntanya, posant el plat petit i pinyó gran.

La posició aconsellada a sobre de la bicicleta serà dret (mai asseguts) de forma relaxada i poc rígida, s'ha de jugar molt amb el balanç del cos, és a dir, si la bicicleta se'n va cap a l'esquerra el cos ha d'anar cap a la dreta i a l'inrevés. Per a fer-ho correctament utilitzarem els peus, els turmells, els genolls, les caderes, tot el tronc, en resum, intervenen en general quasi totes les articulacions del cos. Les hem de moure, flexionar i estendre cap a un costat o cap a l'altra en tot moment per a intentar mantenir el centre de gravetat al centre de la bicicleta.



S'ha de tenir en compte la posició dels pedals que ha d'estar de forma paral·lela al terra, un davant i l'altre darrera. A l'iniciar aquesta tècnica és indiferent utilitzar el pedal dret o l'esquerra davant, es tindrà en compte el costat dominant. Utilitzar ambdós pedals per a aquesta tècnica.



El manillar l'agafem per l'extrem per a que ens doni més estabilitat i sempre mantindrem un dit a sobre de la palanca de fre davanter i posterior. Generalment, s'utilitza el dit índex, però hi ha qui utilitza el dit del cor. Els altres dits, juntament amb el polze, agafen el manillar.

## EL CICLISME A L'ESCOLA: un esport saludable per a un món sostenible

Xavier D. Ràfols Simón  
Estela Peris Rodríguez  
Josep Farrús Gozávez

Unitats Didàctiques d'Educació Física  
Educació Primària Obligatoria  
i ESO



No hem d'oblidar que per a millorar aquesta tècnica, també és important mantenir la concentració al realitzar els exercicis.

L'equilibri requereix paciència i moltes hores de pràctica; a continuació planteguem alguns exercicis que ajuden a perfeccionar-lo.

Aquests exercicis és millor realitzar-los en un lloc amb una mica de pendent, de baixada només utilitzem els frens i de pujada ens impulsem amb els pedals.

### **EXERCICIS D'EQUILIBRI ESTÀTIC.**

**EXERCICI 1:** Recolzar la roda davantera a la pared. Amb el manillar girat aconseguim que la bicicleta tingui més base. Com més tancats estem més fàcil serà l'exercici.



D'aquesta manera tenim tres punts de recolçament: la roda de darrera recolzada al terra i la davantera recolzada al terra i a la pared. És molt important mantenir els pedals ambdós a la mateixa alçada i amb el davanter (sigui el dret o l'esquerre) apliquem la força. Els dits, preferiblement l'índex, han d'estar a sobre de les palanques de fren per a evitar qualsevol moviment de la bicicleta. Aguantar el màxim temps.

**EXERCICI 2:** La segona fase d'aquest exercici és realitzar exactament el mateix, però sense utilitzar la pressió que exercim a sobre del pedal que tenim adelantat ajudant-nos només del balanç i moviment del cos i dels frens per a mantenir la bicicleta estàtica.



## EL CICLISME A L'ESCOLA: un esport saludable per a un món sostenible

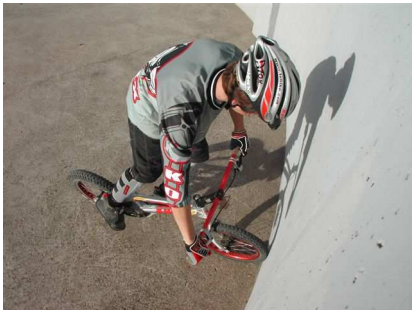
Xavier D. Ràfols Simón  
Estela Peris Rodríguez  
Josep Farrús Gozávez

Unitats Didàctiques d'Educació Física  
Educació Primària Obligatoria  
i ESO

**EXERCICI 3:** realitzar exactament el mateix, però sense utilitzar els frens. Ens ajudem només del balanç, del moviment del cos i de la pressió que puguem exercir a sobre del pedal davanter per a mantenir la bicicleta sense moviment.



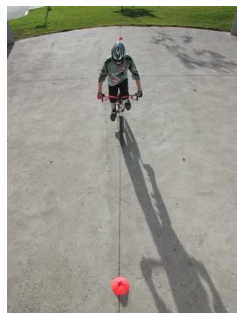
A mida que anem progressant podem intentar no girar tant el manillar fins aconseguir una posició de la bicicleta totalment recta, perpendicular a la paret. Més endavant podem intentar realitzar els exercicis sense la paret.



### EXERCICIS D'EQUILIBRI DINÀMIC.

#### EXERCICI 1: CÀRREGA I DESCÀRREGA DEL PEDAL.

Traçar una línia imaginària recta de 15m aproximadament marcada d'un con a l'altre. Intentar arribar d'un a l'altre el més lent i recte possible. Primerament es pot donar un gir complet dels pedals i, a mesura que anem perfeccionant la tècnica, només utilitzar el pedal que es tingui adelantat per a impulsar-nos sense donar completament tot el gir dels pedals.



## EL CICLISME A L'ESCOLA: un esport saludable per a un món sostenible

Xavier D. Ràfols Simón  
Estela Peris Rodríguez  
Josep Farrús Gozávez

Unitats Didàctiques d'Educació Física  
Educació Primària Obligatòria  
i ESO

**EXERCICI 2:** amb 10 cons marcar una ziga-zaga i intentar realitzar-la utilitzant el mínim espai. Primer provar-ho donant girs complets dels pedals, després impulsar-se només amb el pedal que tenim adelantat sense donar completament tot el gir dels pedals.



**EXERCICI 3:** amb 5 cons separats 2,5 metres l'un de l'altre traçar una línia recta. A l'alçada de cada con intentar parar i mantenir l'equilibri durant un temps marcat. Per a reempendre la marxa cap al següent con s'ha de tenir en compte la posició del pedal de manera que estigui carregat per a poder arrencar. En el moment de la parada s'ha de girar la roda davantera cap a un costat de manera que el centre de gravetat de la bicicleta estigui més obert i sigui més fàcil mantenir-se quiet. D'aquesta manera aconseguim que la bicicleta tingui més base de sustentament. Inclús podem provar de girar a dreta i esquerra sense parar el manillar.



**EXERCICI 4:** buscar una vorera sense adoquins. Passar per sobre de la vorera. En aquest exercici és molt important el balanç i el moviment del cos. La vista sempre ha d'estar fixada entre un i dos metres per davant de la roda davantera.



Forma d'execució: posar un dels pedals abaix del tot amb el peu a sobre i l'altre cama fora del pedal.

El mateix exercici es pot realitzar en pujada o baixada i buscant voreres més estretes.

Tenir en compte:

- Posició alineada dels pedals.
- Posició dels dits a sobre de les palanques de fre.
- Donar presió o un cop de pedal quan notem que la bicicleta es mou.
- Tenir girada la roda davantera.