

# **IKASLEAREN GIDA**

---

## **PSIKOMETRIA**

**Kurtsoa:  
2014-2015**



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea



Psikologia Fakultatea  
Facultad de psicología

**TITULAZIOA: PSIKOLOGIA GRADUA****IKASTEGIA: PSIKOLOGIA  
FAKULTATEA IKASTURTEA: 2014-2015****IRAKASKUNTZA GIDA****1. IRAKASGAIAREN OINARRIZKO EZAUGARRIAK****IZENA: PSIKOMETRIA**

KODEA: 25076

IKASTURTEA: 2014/2015

IRAKASGAI MOTA= D

(D = adarreko oinarrizkoa; S = beste adar batzuetak o oinarrizkoa; Y = gradu amaierako proiektua; O = nahitaezkoa edo P = hautazkoa)

ECTS kredituak: 6

KURTSOA: 2

LAUHILEKOA: 2

Bete beharrekoak:

Gomendioak: Psikologiako metodologiá eta Datuen Analisia eta Diseinuak: Metodo Ez-esperimentalak irakasgaiak gaindituta edukitzea

**2. IRAKASLE-TALDEAREN DATUAK**

IZENA: Paula Elosua

IKASTEGIA/SAILA: Psikologia Fakultatea/

ALORRA: Portaera Zientzien Metodologia

BULEGO: 2D18

E-POSTA: paula.elosua@ehu.es

TLF: 943015693

URL WEB:

IZENA: Esther Torres

IKASTEGIA/SAILA: Psikologia Fakultatea

ALORRA: Portaera Zientzien Metodologia

BULEGO: : 2D22

E-POSTA: esther.torres@ehu.es

TLF: 943015686

URL WEB:

IZENA: Alicia Lopez

IKASTEGIA/SAILA: Psikologia Fakultatea

ALORRA: : Portaera Zientzien Metodologia

BULEGO: 2D16

E-POSTA:: alicia.lopez@ehu.es

TLF: 943018340

URL WEB:

IZENA:

IKASTEGIA/SAILA:

ALORRA:

E-POSTA::

TLF:

BULEGO:

URL WEB:

### 3. IRAKASGAIAREN BERARIAZKO ETA ZEHARKAKO GAITASUNAK

Gaitasun Zkia	Gaitasuna
1	Neurketa-ereduen ezaugarriak eta horietako bakoitzaren ekarpenak ezagutzea.
2	Aldagai psikologikoak neurtzeko eta deskribatzeko gai izatea.
3	Hainbat testuingurutan, neuketa-ereduak aplikatzeko eta neurketa-tresnen kalitate-irizpideak balioesteko gai izatea.
4	Testen bidez eskuratutako puntuazioetatik eratorritako inferentzien baliaugarritasuna aztertzeko prozedura egokienak aukeratzeko, aplikatzeko eta balioesteko
5	Testen erabilpenerako kode deontologikora egokitzen den txosten psikometrika eraikitzeke eta publikoki defendatzeko gai izatea.

### 4. PROGRAMA

#### 4.1. PROGRAMA TEORIKO ZABALA

#### **FUNTSEZKO EZAGUTZA:**

1. Testen teoria
  - 1.1. Testen teoriaren ereduak
  - 1.2. Definizioak, kontzeptuaren mugaketa eta sailkapena
2. Neurketa tresnak sortzea
  - 2.1. Testen helburuak eta zehaztapenak
  - 2.2. Neurketa probaren eraikuntzaren faseak
  - 2.3. Item motak eta itemak sortzea
  - 2.4. Itemak zuzentzea
    - 2.4.1. Zoriaren kontrola
    - 2.4.2. Alderantzizko itemak
    - 2.4.3. Aukera okerren analisia
    - 2.4.4. Ezagutza partziala

#### **EREDU PSIKOMETRIKOAK:**

##### **A) TESTEN TEORIA KLASIKOA**

3. Eredu linean klasikoa
  - 6.1. Ereduaren deskribapena
  - 6.2. Oinarrizko hipotesiak
4. Fidagarritasuna
  - 4.1. Fidagarritasun-koefizientea
  - 4.2. Neurketa-errore estandarra
  - 4.3. Benetako puntuazioak zenbatzea
    - 4.3.1. Neurketa-errore estandarrean oinarritutako zenbatespena
    - 4.3.2. Erregresioan oinarritutako zenbatespena
  - 4.4. Fidagarritasuna zenbatetzeko prozedura enpirikoak

- 4.4.1. Denbora-diseinua
- 4.4.2. Forma baliokideak
- 4.4.3. Aplikazio bakarra
- 4.5. Fidagarritasun-koefizientearengan eragiten duten faktoreak
  - 4.5.1. Fidagarritasuna eta aldakortasuna
  - 4.5.2. Fidagarritasuna eta probaren luzera
- 5. Itemen analisia eredu klasikotik
  - 5.1. Zailtasun-indizea
  - 5.2. Diskriminazio-indizea
  - 5.3. Baliagarritasun-indizea

### **ITEMARI ERANTZUTEAREN TEORIA**

- 6. Itemari erantzutearen ereduak (IET)
  - 6.1. IETeko ereduaren helburuak
  - 6.2. Oinarriko hipotesiak
  - 6.3. Itemen parametroak eta itemaren kurba bereizgarria
  - 6.4. Eredu motak
    - 6.4.1. Eredu dikotomikoak
    - 6.4.2. Eredu politomikoak
  - 6.5. Zenbatespenaren arazoa
  - 6.6. Aplikazioak

### **BALIAGARRITASUNA**

- 7. Baliagarritasunaren kontzeptuaren bilakaera eta definizioa
  - 7.1. Baliagarritasuna eta alborapena
  - 7.2. Barne-ebidnetziak
    - 7.2.1. Edukiaren analisisian oinarrituta
    - 7.2.2. Erantzute-prozesuaren azterketa
    - 7.2.3. Barne-egitura
      - 10.2.3.1. Faktore analisia
    - 7.2.4. Ebidentzia konbergente/diskriminatzailea
    - 7.2.5. Bereizgarri-metodo anitzeko matrizea
  - 7.3. Kanpo-ebidnetziak
    - 7.3.1. Beste aldagaiekiko erlazioak
    - 7.3.1. Baliagarritasun-koefizientea
    - 7.3.1. Fidagarritasuna eta baliagarritasuna. Leuntze-formulak

### **PUNTUAZIOAK INTERPRETATZEA**

- 8. Puntuazioak eraldatzea
  - 11.1. Eraldatze linealak
  - 11.2. Eraldatze ez-linealak
- 9. Alderdi etiko eta deontologikoak testen erabilpenean

## 4.2. PRAKTIKA EGITASMOA (\*)

**Gelako Praktikak (GP):** gela teorikoek aldizkarietan argitaratutako artikulu psikometrikoen irakurketaren, argitaratutako testen ebaluazioaren eta ariketen bidez eskuratutako ezagutzak

finkatzea dute helburu (1, 3 eta 6 Gaitasunak)

**Ordenagilu Praktikak (OP):** Ezagutzen aplikazioa eta analisi psikometrikoa. Softwarearen aplikazioa (2, 4, 5 eta 6 Gaitasunak)

**Tailerrak (TA):** talde bakoitzak diseinatu eta ebaluatzen du kurtsoko lana (1, 2 eta 3 konp)

**Mintegiak (M):** kurtsuan zehar burututako lanaren balioestea (1, 2, 3, 4, 5 eta 6 Gaitasunak)

(\*) Jarduera bakoitzari dagokion gaitasuna zedarritu, gaitasunei dagozkien zenbakiak erabili.

## 5.- IRAKASGAIAREN PLANGINTZAKO KRONOGRAMA

Astea	Data	Teorikoa	PA	PO	TA	S
1	25/01-29/01	3h	2 h			
2	01/02-05/02	3h		2h		
3	08/02-12/02	3h				
4	15/02-19/02	3h	1 h		1h	
5	22/02-26/02	3h			1h	
6	29/02-04/03	3h			1h	
7	07/03-11/03	3h			1h	
8	14/03-18/03	3h	1 h		1h	
9	21/03-25/03	3h			1h	
10	28/03-01/04	---	---		---	
11	04/04-08/04	3h	1h		1h	
12	11/04-15/04	3h	1 h	2h	1h	
13	18/04-22/04		1 h		1h	
14	25/04-29/04		1 h		1h	
15	02/05-06/05		1 h	1h		2h
		32	9	11	6	2

## 6. EBALUAZIO-SISTEMA (TEORIA ETA PRAKTIKAK)

Klasera joatea derrigorrezkoa ez den arren, beharrezkoa eta oso gomendagarria da irakasgaiaren erritmoa eta dinamika jarraitzeko. Klase teorikoak funtsezkoak dira kontzeptuak ulertzeko eta gelako nahiz ordenagailuko praktikak burutzeko.

Ikastaroa gainditzeko ikasle bakoitzak irakaskuntza gidan deskribatutako gaitasunak eskuratu behar ditu.

Ikasle bakoitzak **azken azterketa** eta kurtsoan zehar proposatutako **praktikak** gainditu beharko ditu. Azken azterketari notaren %75 dagokio. Azterketa aukera-anitzeko proba da. Praktikei notaren %25 dagokie.

Irakasgai honetan nahikoa izango da azterketara ez aurkeztea deialdiari uko egiteko.

## 7. DOKUMENTAZIOA/BIBLIOGRAFÍA

### OINARRIZKOA:

- Abad, F.J., Olea, J., Ponsoda eta García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid. Síntesis.
- Barbero, M.I., García, E., Vila, E., Suárez, J.C. eta HOLGADO, F.P. (2007): *Psicometría. Problemas Resueltos*. Cuaderno de Prácticas. Madrid: UNED. (Los correspondientes a validez)
- Comisión Internacional de Tests. <http://www.cop.es/>
- Elosua, P. (2005). *Psikometria. Testen eraketa eta erabilpena*. Leioa: EHU
- Martinez Arias, R., Hernández Lloreda, M<sup>a</sup> J., Hernández Lloreda, M<sup>a</sup> V. (2006) *Psicometría*. Madrid. Alianza Editorial.
- Muñiz, J (1996): *Psicometría*. Ediciones Universitas. Madrid (Cap. 2)
- Muñiz, J. (2005) La validez desde una óptica psicométrica. *Jornadas en Internet sobre Teorías conductuales y Test psicológicos*. Sevilla.
- Padilla, J. L., Gómez, J., Hidalgo, M. D. eta Muñiz, J. (2006). La evaluación de las consecuencias en el uso de los tests en la teoría de la validez. *Psicothema*, 18 (2), 307-312.
- Ferrando, P.J. (1993): *Introducción al análisis factorial*. PPU. Barcelona.
- Ferrando, P.J. eta Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, Vol. 31(1), pp. 18-33. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1793.pdf>

### OSAGARRIA:

- Allen, M.J.; Yen.W.M. (1979): *Introduction to Measurement Theory*. Brooks/Cole
- Cizek, G. J., Ed. (2001). *Standard Performance Standards. Concepts, Methods and Perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Comrey, C. (1985): *Manual de Análisis Factorial*. Cátedra. Madrid (Orig. 1973)
- Coombs, C., Dawes, R., Tversky, A. (1981): *Introducción a la Psicología Matemática*. Alianza Universidad. Madrid. (Orig. 1970).
- Embretson, S.E. eta Reise, S.P. (2000). *Item response theory for psychologist*. Mahwah, NY. Lawrence Erlbaum.
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Psicothema* 15(2), 315-321.
- Haladyna, T.M. (1999): *Developing and validating multiple-choice test items*. Hillsdale, NJ: Lea
- Hambleton, R.K. (1990): Item Response Theory: Introduction and Bibliography. *Psicothema*, 2(1), 97-107.
- Linn, R.L. eta Gronlund, N.E. (2000) *Measurement and assessment in teaching* (8<sup>th</sup> edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Nunnally, J.C. eta Bernstein, I.J.(1995): *Teoría Psicométrica*. Mcgraw-Hill. México.
- Olea, J.; Ponsoda, V. Y Prieto, G. (Eds). (1999). *Tests informatizados: fundamentos y aplicaciones*.

Madrid: Pirámide.

Thissen, D. eta Wainer, H. (2001): *tests scoring*. Mahwh, NY. Lawrence Erlbaum.

Van Der Linden, W. J.Y Hambleton, R. K., Eds. (1997). *Handbook of modern item response theory*. New York: Springer-Verlag.

### **BALIABIDEAK INTERNETen:**

#### **Software librea:**

Factor Analysis: Software libre <http://psico.fcep.urv.es/utilitats/factor/>

R commander <http://www.r-project.org/>

#### **Beste baliabideak**

American Psychological Association, American Educational Research Association, And National Council on Measurement in Education, (1999): *Standards for educational psychological tests*. American Psychological Association. Washington D.C.

<http://www.apa.org/science/standards/html>

Asociación Española de Metodología de las Ciencias del Comportamiento (aemcco):

<http://www.aemcco.org/>

Colegio Oficial De Psicólogos. [Http://www.cop.es](http://www.cop.es)

Comisión Internacional de Tests. [Http://www.intestcom.org](http://www.intestcom.org)

Introducción al Manual de Estilo APA 6ª edición

<http://www.slideshare.net/eflores/introduccion-apa-6ta-edicin>

#### **Aldizkariak:**

Anales de Psicología <http://www.um.es/analesps/>

Papeles del Psicólogo <http://www.cop.es/papeles>

Psicothema <http://www.psicothema.com/>

Revista Electrónica de Metodología Aplicada <http://www.psico.uniovi.es/REMA/>

## **8. TUTORE-ORDUTEGIAK**

Hurrengo estekaren bidez tutore-ordutegira sartu daiteke:

<http://www.ehu.es/p200-home/es>