

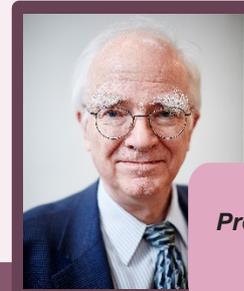


**“El personal investigador diseña, lleva a cabo, analiza y documenta su investigación de manera cuidadosa y bien argumentada”**  
(ECoC 2018, p.5)

## Descripción y antecedentes

Esta unidad de aprendizaje:

- **Presenta a investigadores e investigadoras procedimientos de investigación (cuestionables) y resultados de investigación fiables**
- **Desarrolla la competencia para discutir sobre procedimientos y resultados de investigación**
- **Invita al personal investigador a explicar y justificar los procedimientos de investigación**



*Promotor de la integridad en la investigación*

*Philippe Grandjean*

## Palabras clave

Procedimientos de investigación;  
Conducta responsable de investigación;  
Práctica cuestionable de Investigación;  
Conducta indebida

*Esta unidad ha sido preparada para grupos de aprendizaje interdisciplinar.*

## Objetivos de aprendizaje

- 1** *Acepta la ambigüedad: sé abierto e imparcial*
- 2** *Explica y justifica los procedimientos de investigación*
- 3** *Compara y prioriza diferentes procedimientos de investigación*
- 4** *Explica y justifica tus métodos de investigación a otras personas investigadoras*

## Etapas de aprendizaje

- 1** *Familiarízate con el tema*
- 2** *Conéctalo con tu propia vida*
- 3** *Participa en juegos de dramatización*
- 4** *Explica y justifica procedimientos de investigación*
- 5** *Evalúa diferentes argumentos, gestiona los desacuerdos y llega a un consenso*

**“Voy a donde la evidencia me lleva. Cualquier conclusión predeterminada va en contra de la investigación de calidad. No es ético.”**  
(Philippe Grandjean, promotor de la integridad en la investigación)





## 1. Familiarízate con el tema:

*Tarea previa (antes de comenzar la unidad) o sesión de lectura*

Lee el párrafo sobre procedimientos de investigación en "El Código Europeo de conducta para la Integridad en la Investigación". Discute los significados de cualquier palabra que desconozcas.

Trae a clase un breve resumen de tu proyecto de investigación.

## 2. Conecta con tu propia vida:

Para preparar una breve presentación sobre tu proyecto de investigación, elige tres de los siguientes pasos y relaciónalos con tu proyecto describiendo sus procedimientos de investigación (planificados).

1. ¿Cómo tienes en cuenta los últimos avances científicos y cómo desarrollas tus ideas de investigación?
2. ¿Cómo investigas de una manera cuidadosa y bien argumentada?
3. ¿Cómo utilizas los fondos para investigación de manera adecuada y rigurosa?
4. ¿Cómo publicas de manera abierta, honesta, transparente y precisa?
5. ¿Cómo respetas la confidencialidad de los hallazgos y tratas los datos?
6. ¿Cómo comunicas los resultados de manera verificable, reproducible y compatible con los estándares de la disciplina?

(Vid. ECoC 2018, p. 5-6.)

Escribe tarjetas de forma telegráfica para tus 3 minutos de exposición.

Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación:



## 3 Participa en juegos de dramatización:

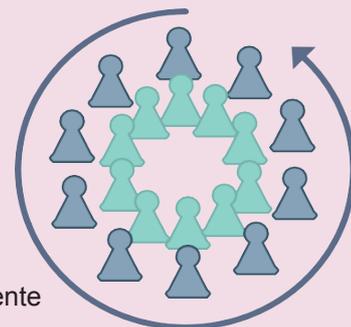
**Reúnete y saluda.** Prepara el aula para una evaluación de "citas rápidas", con dos círculos concéntricos con tantas sillas como personas y distribúyelas. Decide quiénes permanecerán sentados y quiénes se desplazarán.

**Siéntate.** Los que están sentados en el círculo interno juegan a ser evaluadores experimentados. Su tarea es averiguar si el proyecto de investigación que se les presenta sigue buenas prácticas de investigación. Para ello, deben hacer preguntas específicas. Los que están sentados en el círculo exterior presentan su proyecto de investigación y luego tratan de responder las preguntas de evaluación lo más claramente posible.

Comienza el círculo de evaluación y cambia de sitio (en contra de las agujas del reloj) después de 7 minutos. Haz esto dos veces. Siempre da las gracias al evaluador por la entrevista y di adiós cuando avances en el círculo.

**Intercambio de roles:** ahora, los que están sentados en el círculo interior presentarán su proyecto de investigación y los demás les harán preguntas precisas para verificar si el proyecto sigue buenas prácticas. Comienza el segundo círculo de evaluación y cambia de sitio cada 7 minutos. Repítelo un par de veces.

**Tómate un breve descanso**



## 4. Explica y justifica el procedimiento de investigación:

**Por tu cuenta, considera lo que planteó la evaluación de citas rápidas.** Relaciona las incertidumbres generadas en tu proyecto durante las citas rápidas con uno de los seis pasos del procedimiento de investigación del punto 2. Tómate tu tiempo.

En un papel, explica y justifica el procedimiento de investigación de tu proyecto. Si es posible, haz referencia a códigos o reglamentos. Ponle un título a tu texto, citando el paso mencionado anteriormente.

## 5. Evalúa diferentes argumentos, gestiona los desacuerdos y llega a un consenso

**En clase, levántate y desplázate por la sala.** Intenta explicar y justificar tu procedimiento de investigación a tantos evaluadores como sea posible. Si ejerces el rol de evaluador, da tu opinión.

**6. Puedes usar palabras como "conducta de investigación responsable", "práctica de investigación cuestionable" y "conducta indebida".** Siempre expresa agradecimiento por la entrevista antes de pasar a otra persona. Si es necesario, piensa en ajustar tu procedimiento de investigación.

**En clase, discutid conjuntamente los términos "conducta de investigación responsable", "práctica de investigación cuestionable" y "conducta indebida".**



## History of changes to learning card Y2

### Learning stages:

Introduce the topic  
 Motivate by connecting to your lives  
 Engage in role-play  
 Explain and justify research procedures  
 Evaluate different arguments, face dissent and achieve consensus

### have been changed to

Become familiar with the topic  
 Connecting to your own life  
 Engage in role play  
 Explain and justify research procedures  
 Evaluate different arguments, face dissent and achieve consensus

### Keywords:

Keywords have been extended to (Research Procedures; Responsible Research Conduct; Questionable Research Practice; Misconduct)

### Role model:

A role model (Philippe Grandjean) has been included with a photo and a quote ("I go where evidence goes. Any pre-determined conclusion is against to what good research is about. It is against ethics." (Philippe Grandjean, an advocate for research integrity))

### Learning stage 1:

Read the paragraph on good research practice in "The European Code of Conduct for Research Integrity". Discuss any questions regarding the material and the meanings of any unknown words. Bring a short exposé of your research project with you.

### has been changed to:

Read the paragraph on research procedures in "The European Code of Conduct for Research Integrity". Discuss the meanings of any unknown words. Bring a short exposé of your research project with you.?

### Learning stage 2:

The steps are paraphrased from ECoC 2017, p. 5-6.

### has been changed to

cf. ECoC 2017, p. 5-6.

### Learning stage 3:

inside of the circle

### has been haged to

inner circle

outside of the circle

### has been changed to

outer circle

shake hands

### has been changed to an option without physical contact

shuold use precise questioning

### has been changed to

„should ask specific questions

### Learning stage 4:

Choose one of the seven research procedure steps

### has been changed to

Choose one of the six research procedure steps