

Editorial de la Universidad de Chile

Directores de la publicación:

Dieudonné Leclercq
Universidad de Liège (ULg)

Álvaro Cabrera Maray
Universidad de Chile (UCH)

IDEAS
Innovaciones en Dispositivos de Evaluación
de los Aprendizajes en la enseñanza Superior

Abril 2014

Resumen de cada capítulo

Prologo

Álvaro Cabrera &
Dieudonné Leclercq

Parte 1: La Teoría

1	ATOMES (Alineamiento en un Tablero de Objetivos, Métodos y Evaluaciones. Da una visión panorámica de los tres pilares de un programa de formación: los objetivos (y sus 4 niveles de alcance), los Métodos (y sus 8 Eventos de Enseñanza-Aprendizaje), las evaluaciones (y sus 4 niveles de profundidad), insistiendo sobre la Triple Concordancia (u alineamiento) O-M-E y dando ejemplos de inconsistencia.	D.Leclercq & Álvaro Cabrera
2	Componentes de un dispositivo de evaluación de los aprendizajes (DEA) Da una visión de los vínculos entre las finalidades (formativas o sancionantes) de la evaluación, las competencias que desarrollar y los recursos que dominar, las condiciones de un dispositivo, las herramientas y los criterios de calidad de cada componente de un DEA.	D. Leclercq
3	Características – condiciones de un DEA: El prisma Presenta las características y las condiciones de un DEA como las facetas de un prisma: Quien (los agentes) evalúa, cuando (de manera definitiva o mejorable), quienes (individuo o grupo), para quienes (pública o confidencial), como (objetivamente o subjetivamente; estandarizada o adaptativa), que modifican la medición o su interpretación.	D. Leclercq
4	ETIC PRAD: 8 criterios de validez de un (DEA) Presenta 8 tipos de validez de un componente de un DEA: Ecológica (cerca de la situación real), Teórica (razonamiento o teoría que lo funda), Informativa (o diagnóstica), Consecuencial (lo que resulta del componente), Predictiva (correlada con otras mediciones), Replicabilidad (o fiabilidad), Aceptabilidad (para los profesores, los estudiantes, el público), Deontológica (equitable).	D. LeclercqL
5	Crear un DEA al nivel de un curso Propone una secuencia que puede seguir un profesor para definir un DEA para su curso, es decir sus objetivos, sus métodos y sus evaluaciones, presentándoles en una tabla de modo que aparecen los vínculos y las ausencias de vínculos.	D. Leclercq & Álvaro Cabrera

Parte 2: Instrumentos para evaluar situaciones COMPLEJAS

- | | | |
|-----------|--|--|
| 6 | La Notación subjetiva de performances complejas: Criterios y rubricas
Presenta la docimología y sus evidencias de los efectos de notación o de calificación subjetiva (ley de Posthumus, ausencia de concordancia intra y inter-jueces, efectos de halo, de secuencia, de estereotipo, de confirmación (o de inercia). Además de esta docimología “negativa”, presenta principios de una docimología positiva y varios tipos de escalas (ej: la de Mercali) y rubricas. | D. Leclercq &
Álvaro Cabrera |
| 7 | Evaluar la resol. De problemas por la Análisis Fraccionadas de Casos (AFC)
Explica la diferencia entre una pregunta y un problema, el cono de la experiencia de Dale, y las heurísticas de Polya para resolver problemas. Da varios ejemplos de evaluaciones apropiadas a medir la capacidad y detectar los procesos utilizados en la resolución de problemas: las cascadas convergentes y divergentes, las análisis fraccionadas de casos (AFC), la facilitación progresiva, la medición de la búsqueda de información (Shannon, Rimoldi, Sackett). Da ejemplos de medición de la creatividad, de la capacidad de aproximación y una teoría de la auto-fijación de la dificultad, como de la perseverancia. | D. Leclercq,
S. Declomminette
& A. Cabrera |
| 8 | ECOE: Exámenes Clínicos Objetivos y Estructurados
Esta técnica consiste en una sucesión de estaciones en cada de cuales se juegan roles (simulaciones) donde el profesor juega el paciente (el estudiante jugando el del medico o de la enfermera) u el cliente (el estudiante jugando el del farmacéutico), o... para medir competencias, es decir capacidad de actuar en situación compleja. El sistema de notación incluye las actitudes, las destrezas, y la cognición. Las reacciones de los participantes como la predictividad de estas mediciones son presentadas. | G. Philippe,
D. Leclercq &
J-P. Bourguignon |
| 9 | Meta cognición y Test Espectral Meta cognitivo (TEM)
Para los docentes que quieren desarrollar y medir capacidades como la vigilancia cognitiva, el espíritu critico, la auto-evaluación (y la meta cognición) y el desarrollo epistemológico es presentada el método “Test Espectrales Meta cognitivos” que combina PSM con SGI (cap. 13, 14 y 15), grados de certeza (cap. 15 y 16), debate y reflexión meta cognitiva. Presenta los aspectos técnicos como los resultados obtenidos en varios ámbitos (cognitivo, epistemológico, meta cognitivo). | D. Leclercq &
Álvaro Cabrera |
| 10 | Evaluar los Aprendizajes en la Pedagogía Por Proyectos (PPP)
La PPP permite de desarrollar y medir competencias complejas (incluido trabajar en equipo), con un enfoque sobre rubricas, tan como sus componentes (recursos) en términos de cognición, actitudes, destrezas. Se puede aplicar los principios de evaluación a 360° (por los pares, por su mismo, por los docentes, por el público). El capítulo plantea (y ilustra sobre un caso) el problema de la convergencia (o ausencia de congruencia) entre estas varias fuentes de evaluación, y el problema de la ponderación de los criterios. | Álvaro
Cabrera |
| 11 | Evaluar la contribución de cada participante a un trabajo de grupo
Distingue colaboración y cooperación, presenta los elementos que deben ser parte de un contrato al inicio, y después presenta 6 métodos para evaluar el valor añadido de cada participante al trabajo de grupo. Ilustra el método 4 (declaraciones de participación) con un ejemplo, el de PARMs (Proyectos de Animación Reciproca Multimedia) y sus criterios DECLAR, el método 5 (observación continua con la simulación de actividad parlamentaria y el método 6 (observar la colaboración) con la pauta de Bales. . | D. Leclercq,
P. Gillet,
M. Erpicum &
A. Cabrera |
| 12 | Los Portfolios
Este principio (y método) de evaluación sirve no solo a evaluar desempeños complejos como estancias en terreno, sino de constituir una integración de varias evaluaciones. Es ilustrado en dos carreras de la universidad de Liège : Formasup o Master en Pedagogia Universitaria (con sus instrucciones o consignas de redacción del portfolio) y el Master en Logopedia (que permite de discutir de 4 niveles de calidad de evidencias). | M. Poumay &
Chr. Maillard |

Parte 3: Instrumentos para evaluar los RECURSOS (aislables)

13	<p>La PSM: del currículo escondido a la vigilancia cognitiva Presenta los retos del curriculum oculto y de la espontaneidad vs la limitación a respuestas sobre sollicitación. Explica como la vigilancia cognitiva se puede entrenar y medir con una consigna valida por las PRB (Preguntas a respuesta Breve) y las PSM (Preguntas a Selección Múltiple): las Soluciones Generales Implícitas (SGI) como “Ninguna, Todas, falta datos, Absurdo”. Da una definición muy precisa de PSM, sus formas de presentación, sus ventajas y desventajas y presenta los modelos mentales que cada de 8 consignas (instrucciones) favorece. Presenta la formula que vincula la fiabilidad de la nota final en la prueba, el numero de PSM y el numero de soluciones en ella.</p>	D. Leclercq & Alvaro Cabrera
14	<p>Reglas de redacción de las PSM Presenta 24 reglas (repartidas en 5 categorías) y los dispositivos experimentales (preguntas sobre contenidos ficticios) que permiten verificarlas, tan como los resultados de estas verificaciones en caso de transgresión de las reglas (lo que pasa cuando las reglas son ignoradas).</p>	D. Leclercq
15	<p>Evaluar los Procesos mentales según Bloom Presenta modalidades de evaluación apropiadas a cada de los 6 niveles de los procesos mentales descritos en la taxonomía de Bloom: la memoria (de re-cognición y de evocación), la comprensión (con la definición de Smedslund), la aplicación, el análisis (y las Preguntas PRIM-BIS para diferenciar entre análisis y comprensión, la síntesis y la creación (y los criterios de Torrance), el juicio(incluido la capacidad de aproximar).</p>	D. Leclercq
16	<p>Auto-evaluación: Grados de Certeza Presenta los retos del uso de grados de certeza: epistemológico (de definición de “dominio”), de medición en investigación (la necesidad de un microscopio del pensamiento), de caracterización practica (utilizable – inutilizable) de niveles de conocimiento) y de fijación de umbrales de éxito os resultados y de excelencia. Presenta las condiciones metodológicas de uso (3 principios), las distribuciones espectrales de calidad de les respuestas, las nociones de meta memoria y de meta comprensión (el JOC o juicio de comprensión).</p>	D. Leclercq
17	<p>Grados de certeza y docimologia: como notar Denuncia varios sistemas de cotejo inapropiados y la importancia (impredecible) de tener en cuanta el realismo de las respuestas acertinadas por un estudiante en una prueba. Explica como verificar (con la ley binomial) la presunción de realismo, cálculo de un índice de calibración. Trata de la sobrestimación y de resolución (Discriminación y lucidez), tan como de una pauta innovadora de cotejo basada en ;los grados de certeza.</p>	D. Leclercq
18	<p>Pruebas de Progreso (para evaluar la evolución del dominio) Presenta una modalidad de evaluación en cual la universidad de Maastricht se ha ilustrada como pionera: la Pruebas de Progreso que consisten en presentar el mismo día a todos los estudiantes de una carrera (que sean de primer o de ultimo año) una prueba sobre todos los contenidos de la carrera (centenas de preguntas), cuatro veces por año (con pruebas “paralelas”). Las ventajas y desventajas son revisitadas, como el modo de comunicar los resultados, original también. Estos principios son ilustrados por su aplicación en Maastricht desde cuarenta años.</p>	D. Leclercq, A. Cabrera & C. Van der Vleuten
19	<p>TCS : El Test de concordancia de Script Esta técnica ha sido concebida para medir la capacidad clínica de tratar la información. Ha sido utilizada principalmente en medicina (revisión de opinión desde una información adicional). Es ilustrada con un ejemplo y resultados de su aplicación en la univ. de Liège.</p>	V. Massart, A. Collard & D. Giet
20	<p>Crear un DEA al nivel de un programa (Maastricht) Presenta tres experiencias de desarrollo de un DEA al nivel de una facultad: la de Farmacia en Liège y las de medicina en Liège y en Maastricht.</p>	D. Leclercq, C. Van der Vleuten & A. Cabrera

Parte 4: Asuntos técnicos y estadísticos

21 Retroinformaciones (Feedbacks)

Empieza con el problema de la profundidad de penetración de una retroinformación, desde sobre los detalles de ejecución de la tarea hasta el *Self* (es porque son presentadas las teorías de William James sobre la auto-estima y la *FIT* o *Feedback Intervention Theory*). Un modelo integrador (llamado CAIRO) es presentado. Varios modos de presentación de las retroinformaciones después de una prueba son presentados. Una modalidad, utilsada en la UCH (Universidad de Chile) que se focaliza al esencial, es presentada con un ejemplo.

**D. Leclercq,
M. de la Fuente
& A. Cabrera**

22 Los roles de un SMART en una universidad

Un Sistema Metodológico de Apoyo a la Realización de Tests (SMART) ayuda docentes en la concepción y la realización de pruebas estandarizadas y en el procedimiento de las respuestas de los estudiantes (calcula de varios índices relativos a cada pregunta y cada solución de las PSM), como en las retroinformaciones automatizadas a los estudiantes. Un enfoque especial es dedicado al uso de cajas de voto a distancia (*clickers*).

**D. Leclercq &
P. Detroz**

23 Índices cuantitativos (estadísticos) en Docimología

Consiste en un catalogo de conceptos útiles para tratar cuantitativamente los datos resultando de evaluaciones estandarizadas como

- los tipos de categorías (nominales, ordinales, métricas).
- los índices relativos a una distribución : índices de centración (Modo, Mediana, Media), de dispersión (rango, cuartiles, desviación estándar), de posiciones relativas o normativas (la nota z, los percentiles) de la forma de la distribución (asimetría o *skewness*).
- las presentaciones graficas de distribuciones.
- índices de comparación o de progreso: la amplitud del efecto (AE), la ganancia relativa (GR).
- la fiabilidad de la nota (*reliability*) al total de la prueba y el alfa de Cronbach.
- el umbral de éxito, fijado a priori o a posteriori.
- el índice de discriminación (correlación punto *biserial* o *rpbis*) de un modo de respuesta aplicado a cada de las soluciones de cada PSM
- el análisis automática de una prueba
- el valor heurístico de los nubes de puntos.

**D. Leclercq,
R. Roco &
A. Cabrera**

24 Index de los autores

Entre los (mas de 300) autores citados, las fotos de 34 de los más importantes.

**D. Leclercq &
A. Cabrera**

25 Index de los conceptos

**D. Leclercq &
A. Cabrera**