

Convertir el aprendizaje activo en feedback activo: una perspectiva de feedback interno

David Nicol, Research Professor
Adam Smith Business School

WORLD
CHANGING
GLASGOW

THE SUNDAY TIMES
GOOD UNIVERSITY
GUIDE
2022

SCOTTISH
UNIVERSITY
OF THE YEAR

Cuando pensamos sobre “Feedback”

Comentarios” “Información” “Correcciones”

“Está en la evaluación”

“Entregado por tutores, o pares”

“Recibido por el estudiante”

“Viene después de la presentación de la tarea de evaluación”

“Los estudiantes van a utilizar el feedback”

“Los comentarios se transmitirán a la siguiente tarea”

“Los estudiantes van a recordar el feedback”

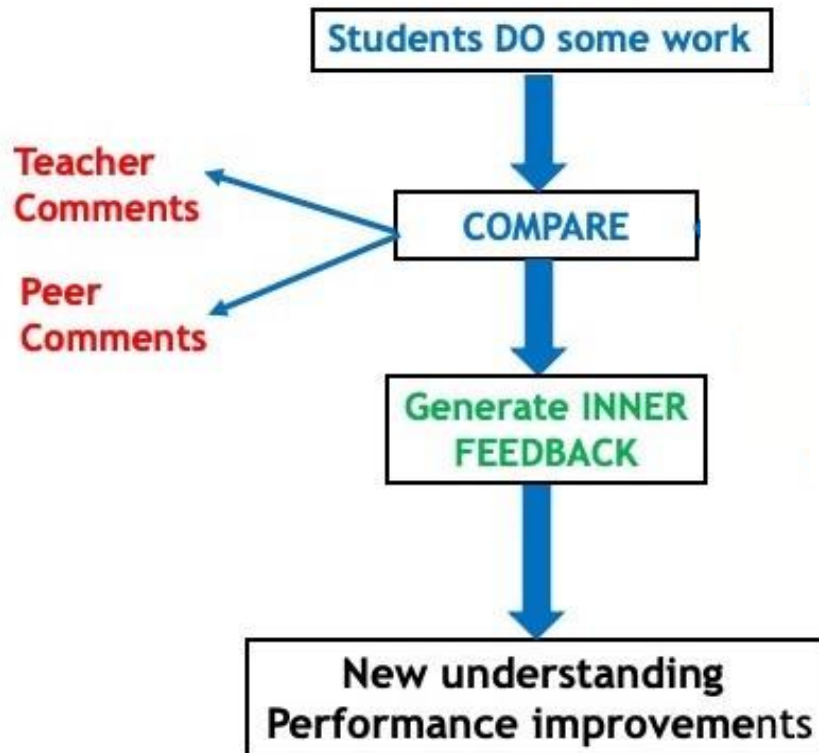
“Los estudiantes vincularán los comentarios con los comentarios anteriores”

Definición de Feedback Interno

La retroalimentación interna es el nuevo conocimiento que los estudiantes generan cuando **comparan** su **conocimiento actual** con **alguna información de referencia** guiada por sus objetivos [Nicol, 2021]

Feedback como un proceso comparativo

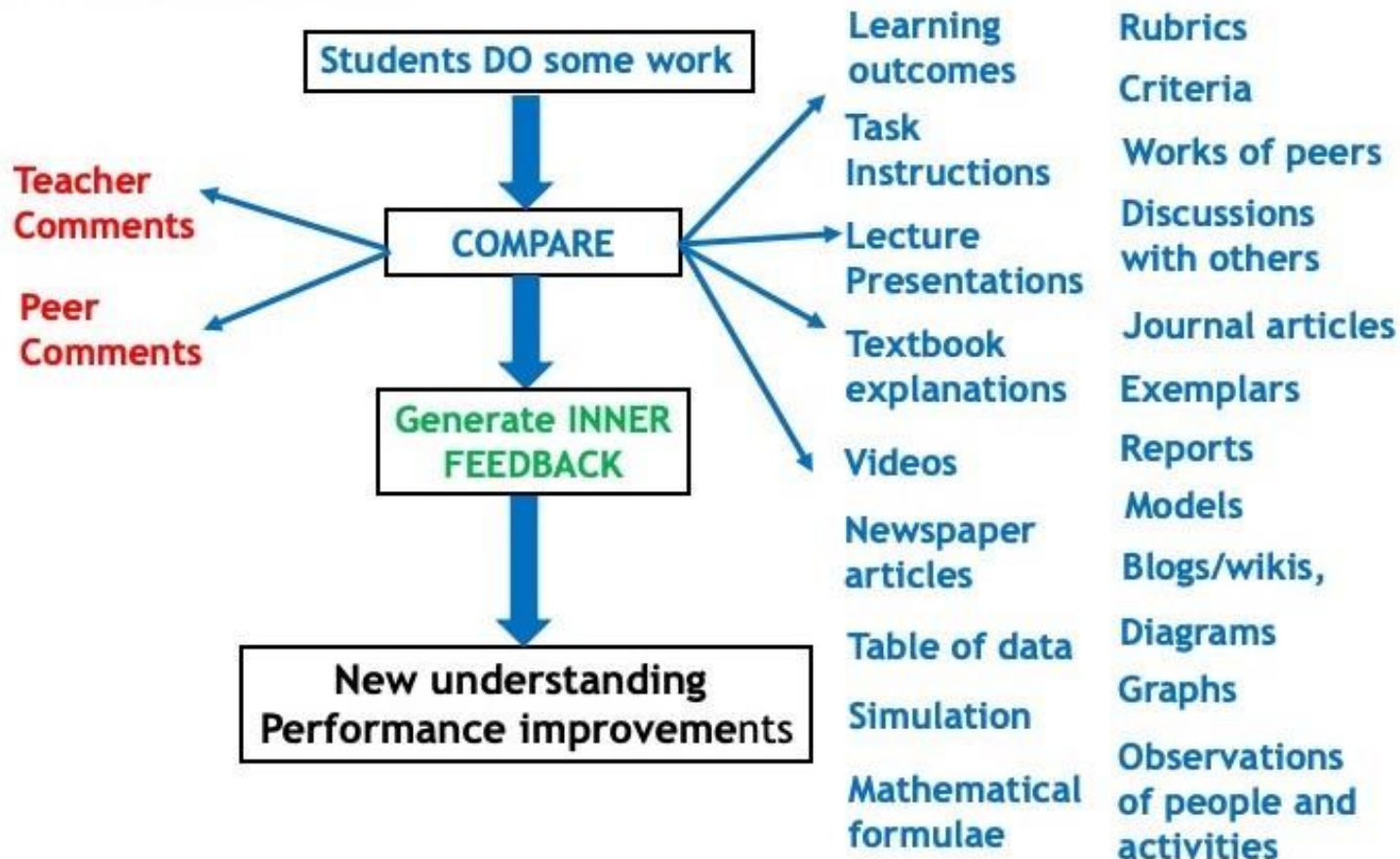
[planned comparisons]



Feedback como un proceso comparativo

[planned comparisons]

[natural comparisons]



Programa de investigación

- ❑ Mis colegas y yo hemos estado investigando qué sucede si los **estudiantes comparan deliberadamente su trabajo en desarrollo con información de fuentes distintas a los comentarios (en línea o fuera de línea).**

Resultados

- ❑ La retroalimentación que los estudiantes generan a partir de otras fuentes de información es más **variada** que, **complementa** y bajo las circunstancias adecuadas puede **superar** la retroalimentación que los estudiantes generan a partir de los comentarios.
- ❑ Ampliar los propósitos de la retroalimentación para ayudar a los estudiantes a desarrollar su pensamiento crítico y creativo, el trabajo en equipo y los atributos de posgrado.

Desbloqueando el poder del Feedback Interno

Los estudiantes HACEN algo de trabajo

COMPARAN

HACER
EXPLÍCITO EL
FEEDBACK
INTERNO

Discusión

Acciones

Nuevo Entendimiento.
Mejoras de Desempeño

Convirtiendo
el aprendizaje
activo en
feedback
activo

Escritura

Gráfico

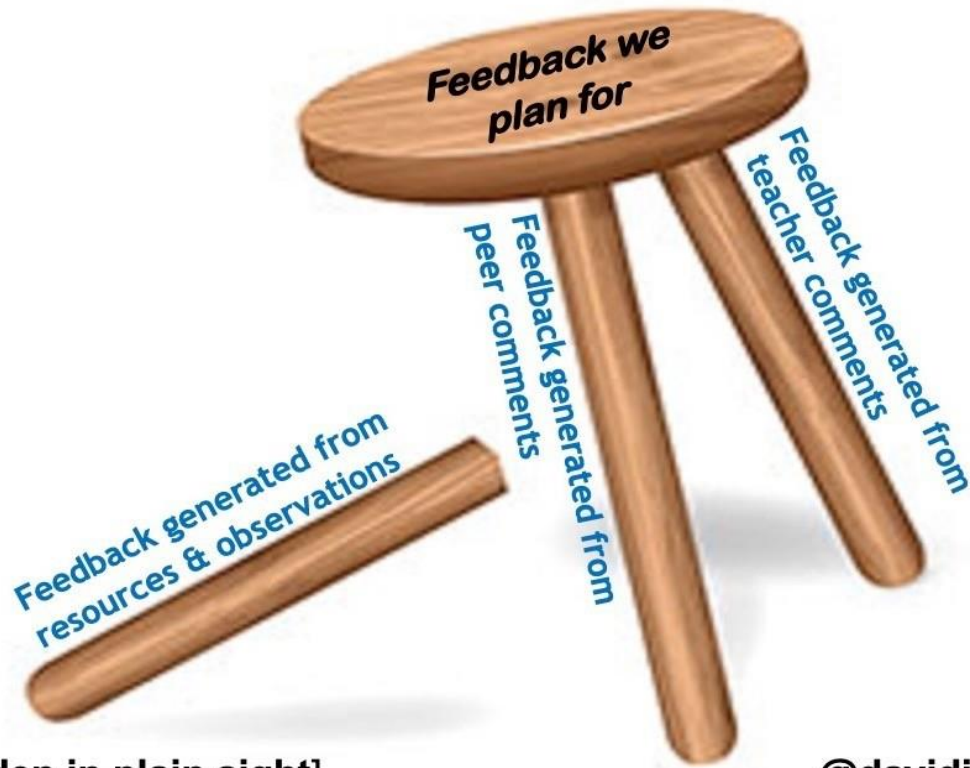
¿Por qué es importante la EXPLICITACIÓN?

- ❑ Aumenta el poder del Feedback interno
- ❑ Autorregulación – los estudiantes ven su propia capacidad de retroalimentación – hace visible su propia agencia – aumenta la conciencia metacognitiva —- promueve la transferencia del aprendizaje a nuevos contextos
- ❑ Gestión de la carga de trabajo del docente – los docente tienen mejor información de diagnóstico sobre el aprendizaje de los estudiantes, sobre qué comentarios necesitan o qué comparaciones con la etapa siguiente.



Convirtiendo el aprendizaje activo en Feedback activo

What would it take to significantly improve learner agency in feedback without increasing teaching workload?



[hidden in plain sight]

@davidjnicol

Méritos y problemas asociados con diferentes tipos de comparaciones de Feedback

Feedback basado en recursos

Feedback dialógico

Feedback basado en recursos

Feedback de pares

Feedback docente

Meritos

Pone la agencia de feedback directamente en manos de los estudiantes.

Los estudiantes emiten juicios de feedback en lugar de recibir juicios de otros.

Diferentes comparadores dan como resultado diferentes tipos de feedback.

No hay límite para el feedback que los estudiantes pueden generar por sí mismos

Construye la agencia de rfeedback de los estudiantes.

Los estudiantes emiten juicios y reciben juicios.

Más feedback del que el docente solo puede proporcionar.

Desarrolla habilidades colaborativas y comunidades de aprendizaje.

El profesor es experto en la materia.

Utiliza el feedback para andamiar y apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

Ancla la provisión de feedback en los estándares.

Utiliza feedback para motivar y tranquilizar a los estudiantes.

La relación docente-estudiante es fundamental para el aprendizaje.

Problemas

Los recursos no responden a las producciones de los estudiantes [sin respuesta del lector]

Es posible que los estudiantes no generen toda el feedback que necesitan por puntos ciegos en el pensamiento.

Los estudiantes necesitan inducción a esta visión del feedback.

No existe marco para docentes que deseen implementar este tipo de feedback

Algunos estudiantes consideran que comentarios de compañeros no son fiables.

Sin punto de referencia para los estándares.

Ciego guiando a ciegos o 'pensamiento grupal'

Los estudiantes necesitan capacitación para emitir juicios y comentar

El feedback del docente es visto como un juicio por parte de los estudiantes.

Retrolavado emocional.

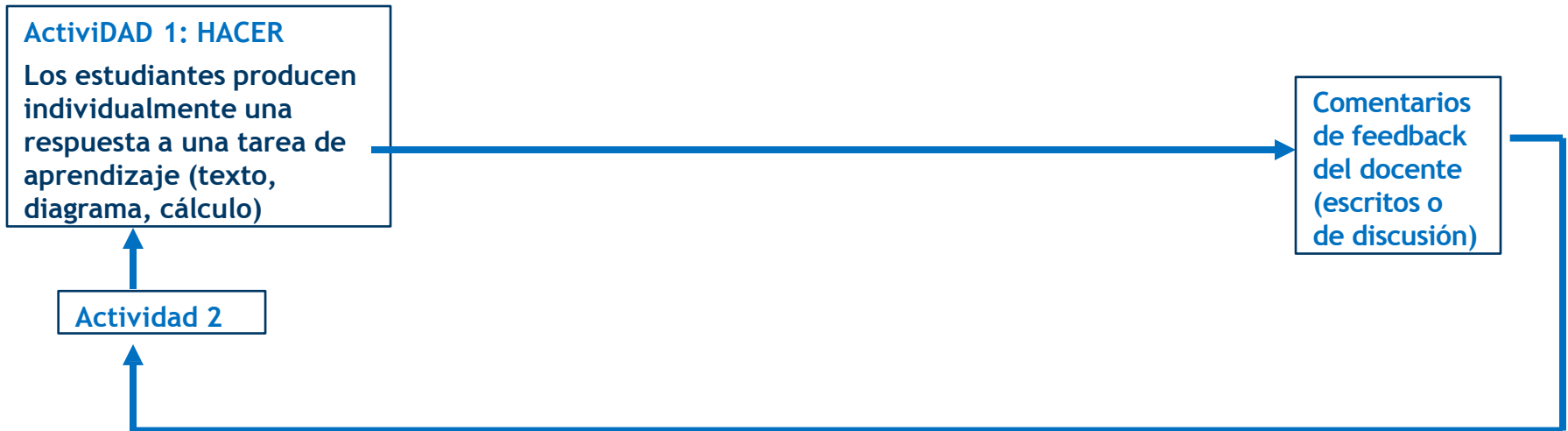
Tensión entre feedback como relato y el desarrollo de la autorregulación del estudiante.

Problemas de carga de trabajo.

Los estudiantes no entienden los comentarios y los recibieron demasiado tarde para usarlos

Método de Feedback tradicional

Feedback dialógico



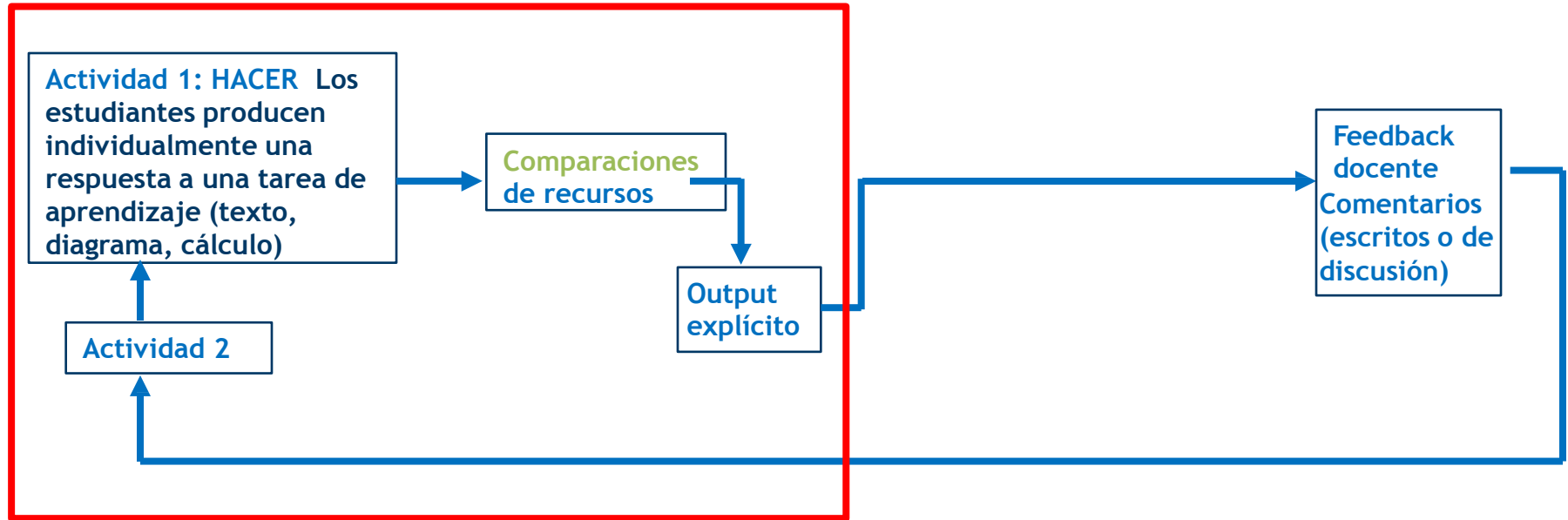
Agencia de comentarios de estudiantes BAJA

ALTA carga de trabajo del profesor

Convirtiendo el aprendizaje activo en Feedback activo

Feedback basado en recursos

Feedback dialógico



ALTA agencia de feedback de los estudiantes

BAJA agencia de feedback de los estudiantes

Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta

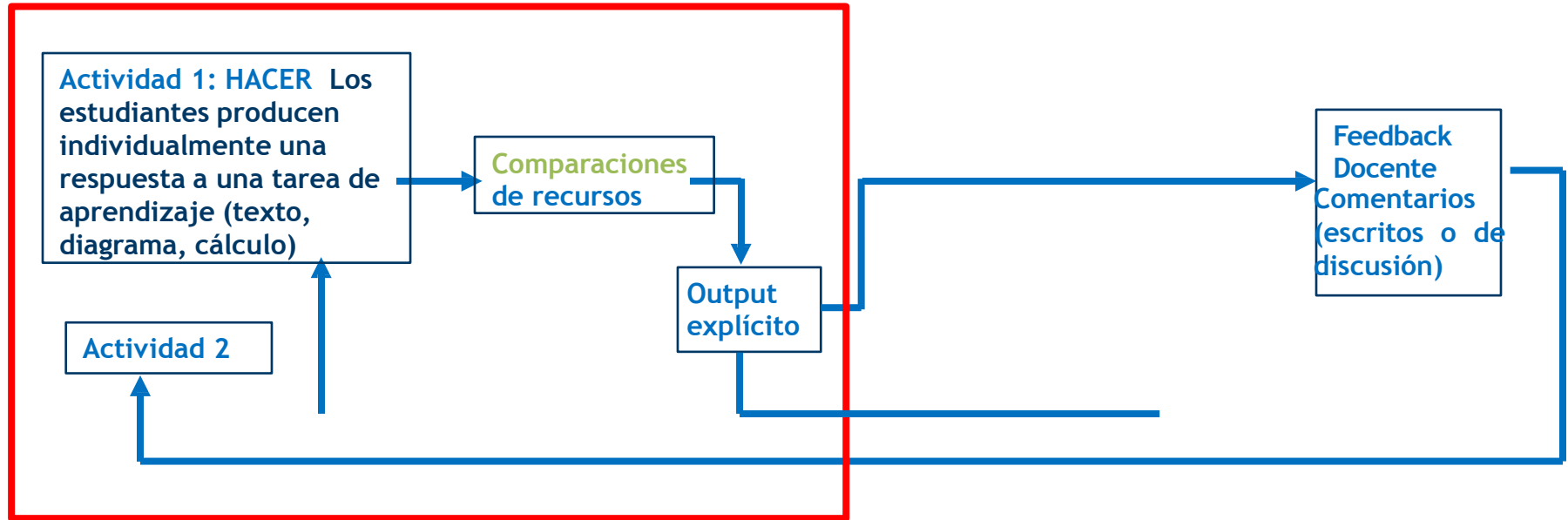
Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta

Ciclos de feedback basado en recursos

Feedback basado en recursos

Feedback dialógico



ALTA agencia de feedback de los estudiantes

BAJA agencia de feedback de los estudiantes

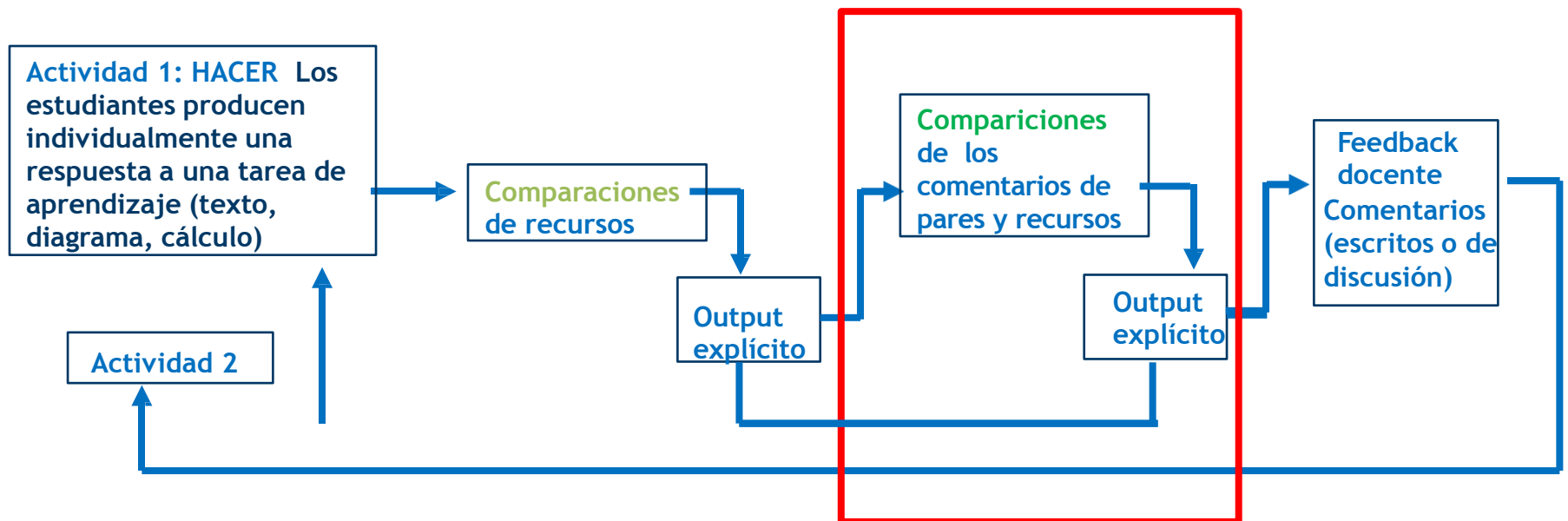
Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta

Integrando/amplificando el feedback basado en recursos

Feedback basado en recursos

Feedback dialógico



ALTA agencia de feedback de los estudiantes

BAJA agencia de feedback de los estudiantes

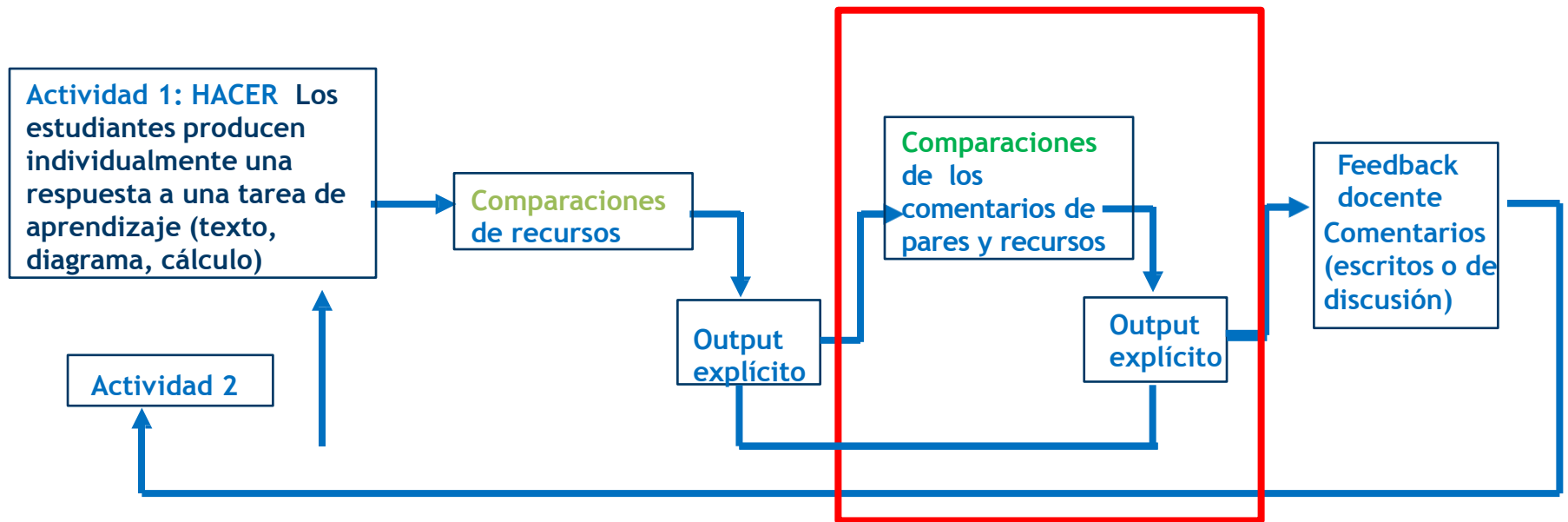
Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta

Ciclos de comparaciones de pares

Feedback basado en recursos

Feedback dialógico



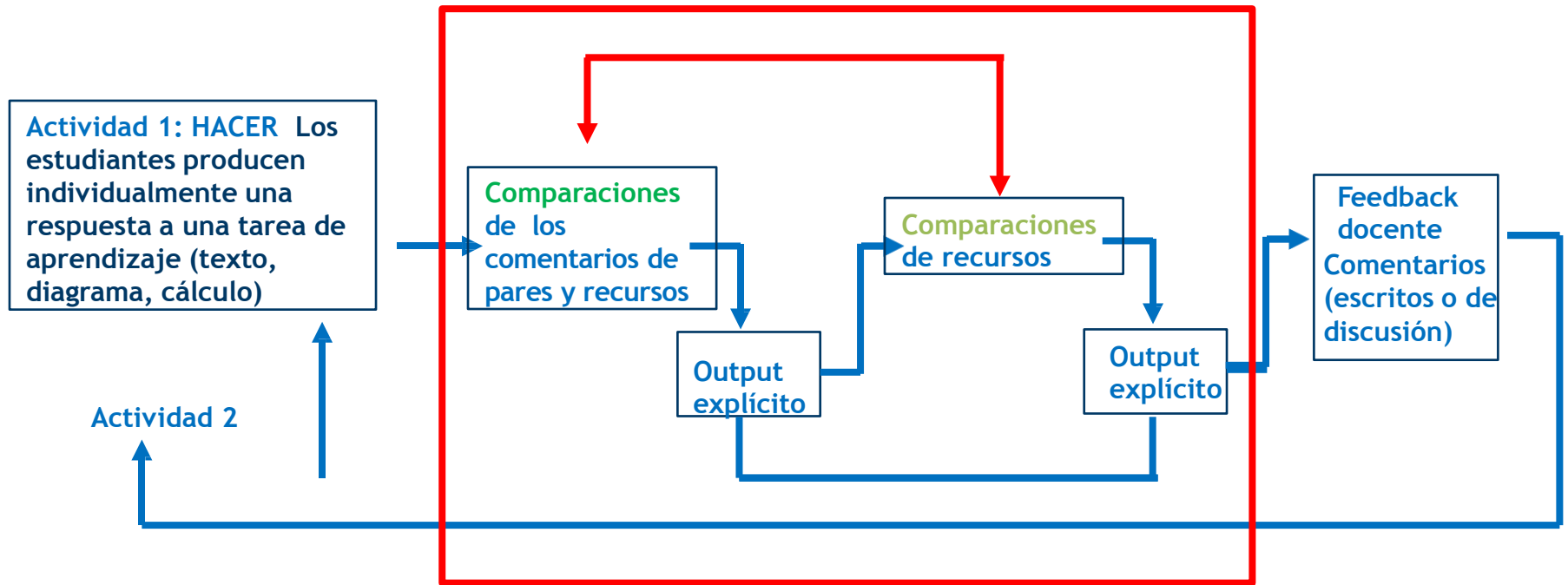
ALTA agencia de feedback de los estudiantes

BAJA agencia de feedback de los estudiantes

Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta

No es una secuencia fija: el punto principal es cargar al final los comentarios del docente



ALTA agencia de feedback de los estudiantes

BAJA agencia de feedback de los estudiantes

Carga de trabajo docente baja

Carga de trabajo docente alta
©David Nicol

Decisiones del conferencista

Decisiones

1. Decide que las TAREA que los estudiantes van a **HACER**

[Intenciones de aprendizaje y retroalimentación]

Escribir un argumento, informar, resolver problemas, crear cálculos, presentaciones, carteles, diagramas, planes, modelos, aplicaciones

[Convirtiendo el aprendizaje activo en retroalimentación activa]

2. Seleccionar o construir **RECURSOS** para **COMPARACIONES**

Entidades similares (ejemplos) o entidades diferentes (p. ej., los estudiantes producen cálculos y comparan con la teoría). Comparaciones simples o múltiples

3. Formular comparación/es **INSTRUCCIONES** para hacer outputs **EXPLÍCITOS**

¿Cuál será el foco? p.ej. corrección del trabajo, elaborar la comprensión, resaltar diferentes perspectivas, mejorar el pensamiento crítico o el trabajo interprofesional.

¿Cómo se harán explícitos los resultados? por escrito, diagrama, trabajo actualizado, discusión con compañeros

4. **PLANIFICAR** el siguiente ciclo

Siguiente comparación (recurso o dialógica)

Comparación de Conferencia [Natural]

HACER

Los estudiantes producen un output individual

(p. e.j: dibujar un diagrama de flujo de un proceso, **escribir una explicación de conceptos clave** o aplicar ideas a una nueva situación)

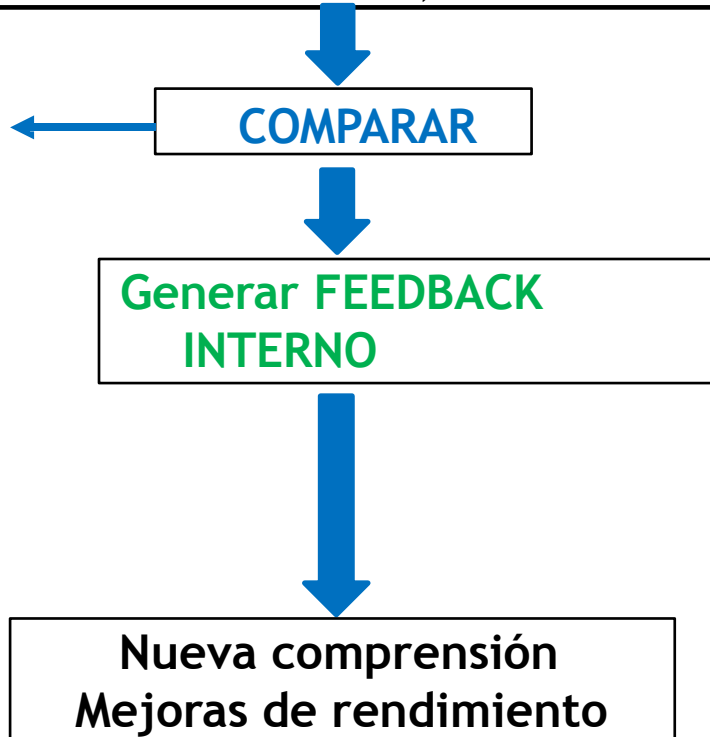
Entrada de la conferencia dada después de la actividad

Cuando los estudiantes escuchan la entrada de la conferencia, naturalmente compararán lo que produjeron de antemano.

COMPARAR

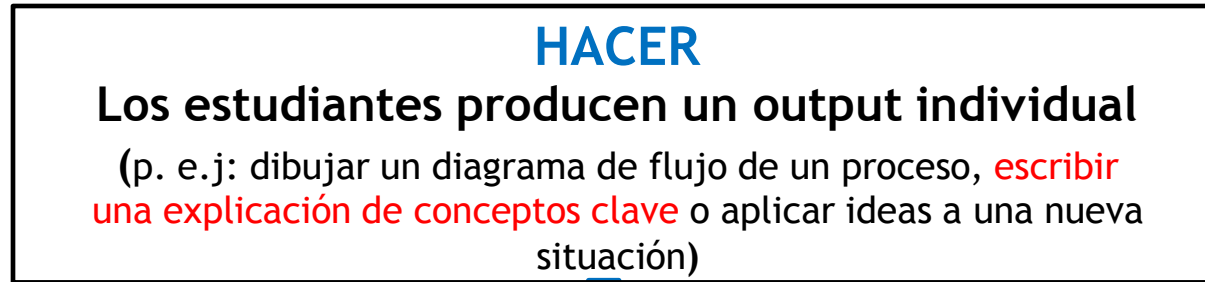
Generar **FEEDBACK INTERNO**

Nueva comprensión
Mejoras de rendimiento



Comparación de Conferencia [Explícita]

Se le dice a los estudiantes que escuchen la conferencia y que la comparen explícitamente [considerarla] en relación con lo que produjeron y crear un output



COMPARAR

**Generar
FEEDBACK
INTERNO**

**Nueva comprensión
Mejoras de rendimiento**

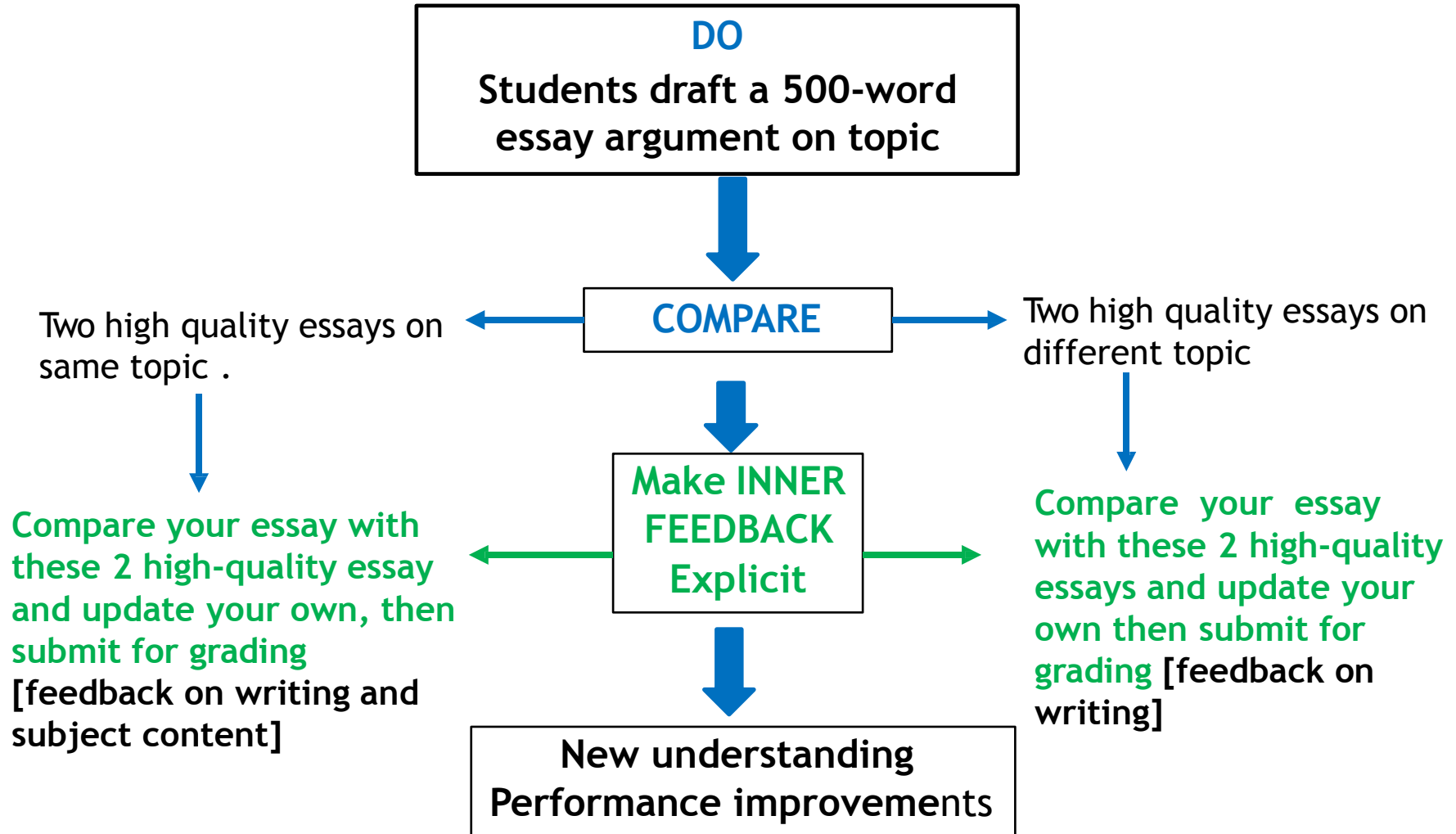
Comparación de recursos

1. Escriba un relato de lo que aprendió sobre su propio resultado al escuchar este segmento de la conferencia.
2. Actualizar lo que produjo durante la actividad.
3. Formule una "pregunta que valga la pena hacer" para discutir con sus compañeros

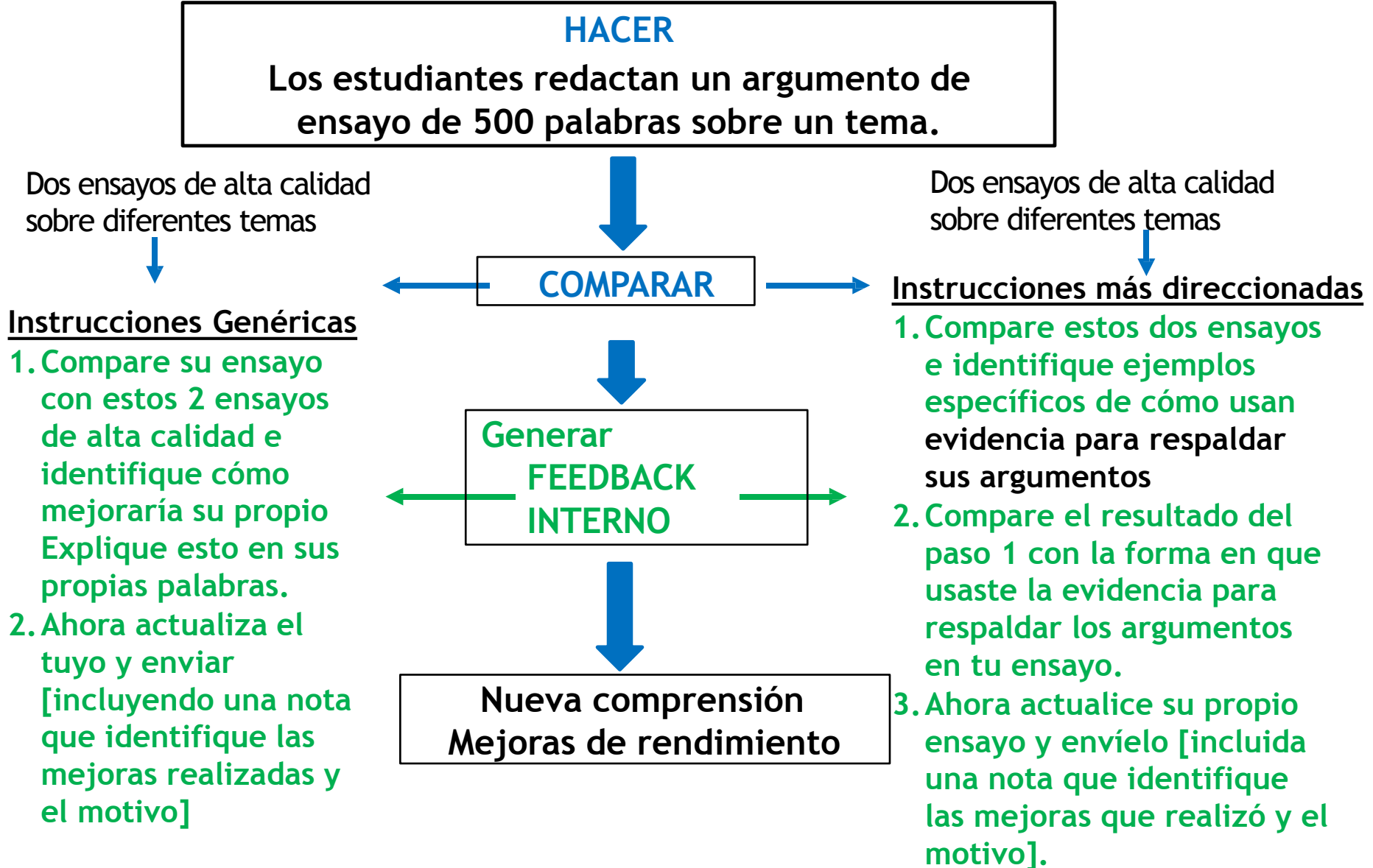
AMPLIFICAR comparación

4. Discuta su trabajo y compare los resultados con sus compañeros y cree un resultado acordado.
5. Identificar y formular cualquier pregunta sin respuesta para el docente.

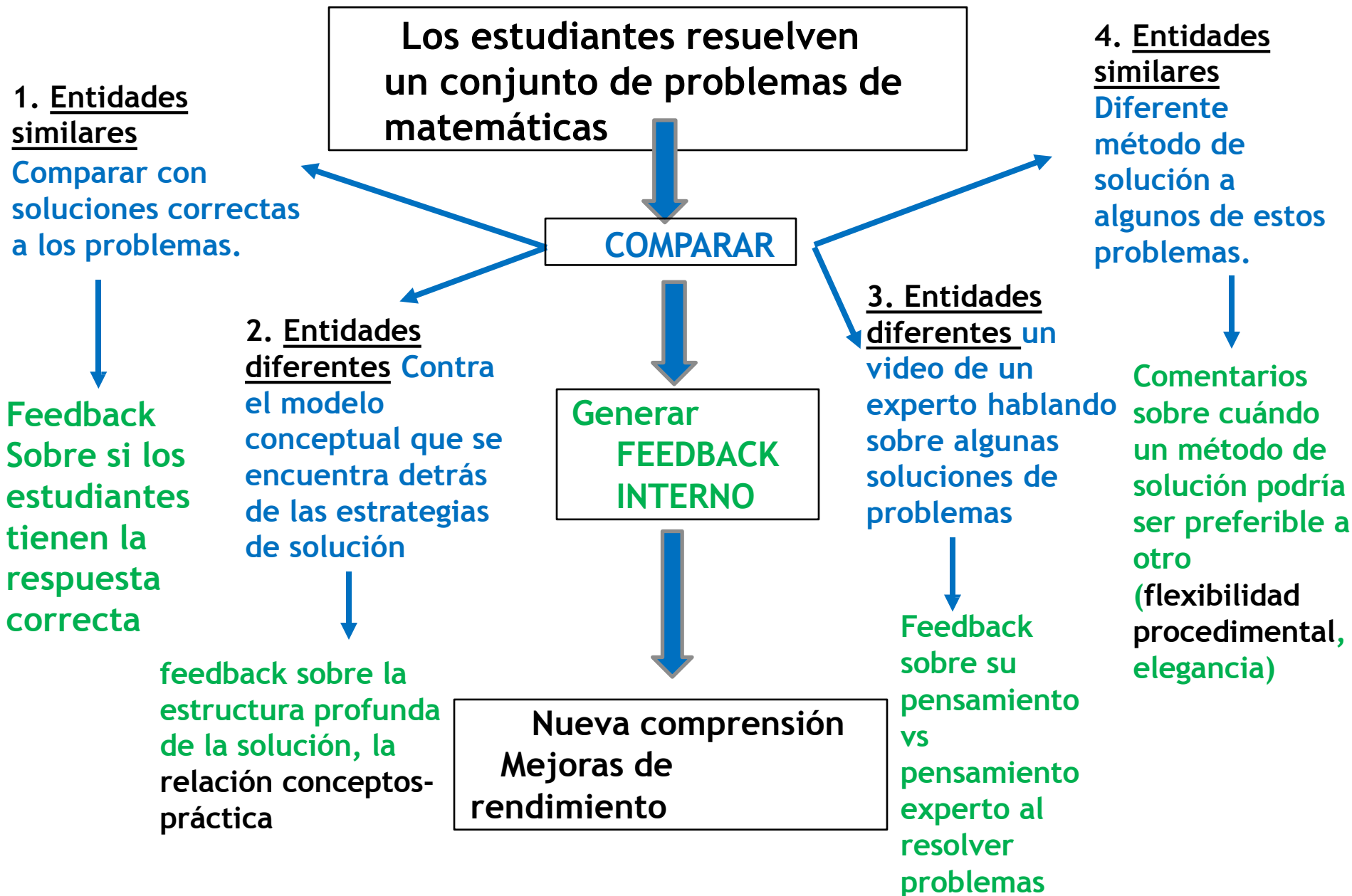
Comparaciones de argumentos de ensayo



Essay argument comparison



Matemáticas



Diferentes comparadores resultan en diferentes tipos de feedback interno. Con qué elemento se compara, cambia lo que se aprende.

Medicina

HACER

Estudiantes de medicina crean plan de tratamiento
(e.j., para paciente con embolia pulmonar)

COMPARAR

Generar
**FEEDBACK
INTERNO**

Nueva comprensión
Mejoras de
rendimiento

1. Entidad similar
Comparar con
algunos planes de
tratamiento de
consultores

Feedback on
quality of plan,
its content and
structure

Feedback sobre cómo
el plan de
tratamiento se alinea
con las pautas
nacionales u
hospitalarias

2. Entidad
diferente
Comparar con
pautas nacionales o
del paciente con
respecto a los
regímenes de
tratamiento.

3. Entidad
similar Contra
el plan para
otra afección
pulmonar (e.j.,
pneumonia)

Feedback sobre
cómo se relacionan
las diferentes
patologías y cómo
esto cambia el plan
de tratamiento

4. Entidad similar
Plan de otro
profesional de la
salud (p. ej.
enfermera)

Feedback sobre
la alineación de
los planes y
sobre cómo
mejorar la
colaboración
interprofesional

Diferentes comparadores resultan en diferentes tipos de feedback interna. Con qué elemento se compara, cambia lo que se aprende.

Áreas de investigación actual

[va desde el pensamiento crítico y creativo hasta los atributos de posgrado]

- ❑ Comparaciones teoría-práctica
- ❑ Análisis a través de diferentes lentes (usando diferentes comparadores)
- ❑ Pensamiento creativo: comparadores bastante diferentes de lo que han producido los estudiantes
- ❑ Procesos de resolución de problemas (es decir, proceso de pensamiento): comparaciones con videos de expertos en voz alta, diagramas de flujo, etc.
- ❑ Elaboración de conocimientos/perspectivas: comparaciones de diferentes géneros (por ejemplo, poema contra ensayo, diagrama contra texto)
- ❑ Metacognición: comparar un trabajo anterior con un trabajo posterior, objetivos anteriores con objetivos posteriores
- ❑ Muchas posibilidades en áreas de habilidades o desarrollo emocional utilizando narrativas como recurso de comparación
- ❑ Y en el desarrollo de atributos de posgrado

NUEVO ROL DOCENTE: recurso de equilibrio con feedback dialógico]

Diseñador de oportunidades de comparación: mejor posicionado para seleccionar comparadores y organizarlos a lo largo del curso. Con el tiempo, cambie la responsabilidad y pida a los estudiantes que busquen comparadores productivos entre sí.

Los maestros todavía dan comentarios, pero con moderación:

Top Tips:

- ☐ No sienta que tiene que comentar cada comparación: ¡no hace esto cuando da comentarios que también requieren comparaciones!
- ☐ Proporcione sus comentarios después de otras comparaciones: reduce los comentarios innecesarios (carga de trabajo), lo ayuda a orientar sus comentarios a las necesidades de los estudiantes y reduce la dependencia de los estudiantes de usted.

Valor de este LENTE de feedback

1. Reconoce que los estudiantes son los arquitectos de sus propias producciones de feedback: empuja los límites de la educación centrada en el estudiante.
2. Proporciona un modelo conceptual para aprovechar lo que sucede naturalmente todo el tiempo de todos modos: la realización de comparaciones de feedback
3. Pone en juego múltiples fuentes de información más allá de los comentarios: diferentes comparadores = diferentes comentarios
4. El feedback puede servir para muchos propósitos, desarrollar el pensamiento crítico
5. Manera manejable de abordar el tema de la carga de trabajo de retroalimentación académica [ayuda a 'desenredar' la evaluación y el feedback]
6. Y la tensión inherente entre el feedback como relato y la idea de desarrollar aprendices autorregulados.
7. Reúne el aprendizaje formal e informal en formas mutuamente productivas.

La clave es que los estudiantes deben hacer comparaciones conscientes con resultados explícitos. [El entorno en línea admite la claridad]

Recursos y Referencias

Nicol, D. 2022. "Turning Active Learning into Active Feedback", Introductory Guide from Active Feedback Toolkit, Adam Smith Business School. National Teaching Repository Resource. <https://doi.org/10.25416/NTR.19929290> [10-minute read]

Nicol, D. 2021 "The power of internal feedback: Exploiting natural comparison processes" *Assessment and Evaluation in Higher Education*. [main reference article] <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2020.1823314>

Nicol, D., and S. McCallum. 2021. "Making Internal Feedback Explicit: Exploiting the multiple comparisons that occur during peer review". *Assessment and Evaluation in Higher Education*.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2021.1924620>

Nicol, D. 2020. "Guiding learning by activating students' inner feedback" *Times Higher Education* <https://www.timeshighereducation.com/campus/guiding-learning-activating-students-inner-feedback> [short 900-word summary]

Nicol, D., N. Quinn., L. Kushwah and H. Mullen. 2021. "Helping learners activate productive inner feedback: Using resource and dialogic comparisons". Presentation at the *Chartered Association of Business Schools (CABS), Learning, Teaching & Student Experience Conference*, 29-30 June
<https://doi.org/10.25416/edgehill.19535881>

For updates see www.davidnicol.net

Gracias:

david.nicol@glasgow.ac.uk

**Para más información
visitar**

www.davidnicol.net

#UofGWorldChanger

f t i @UofGlasgows

PREGUNTAS



This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-NC