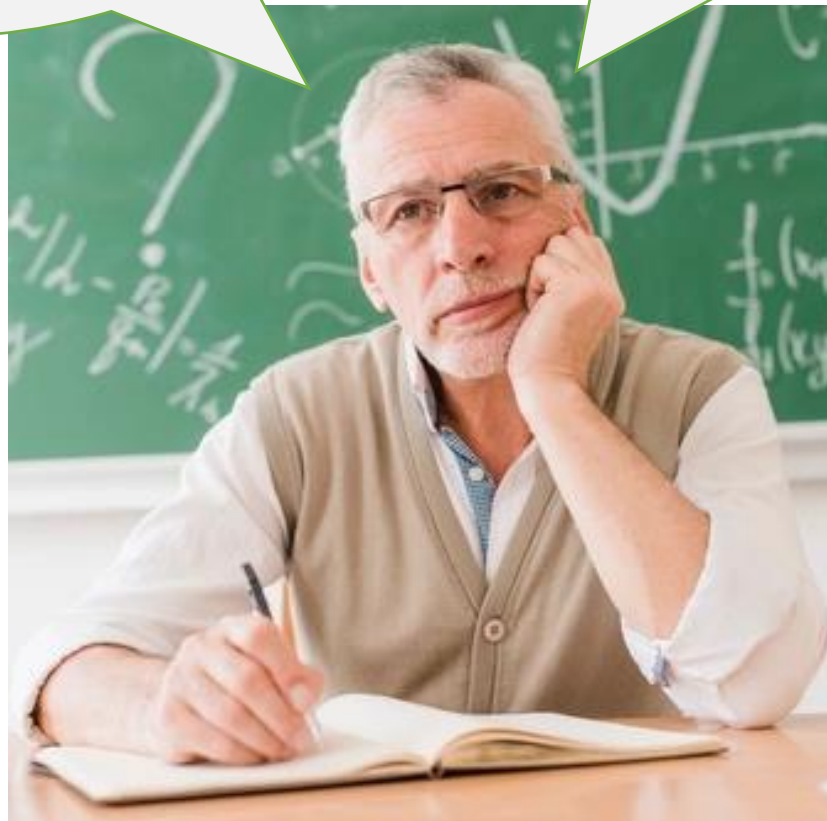


Resultados de Aprendizaje: centro del proceso educativo y alineación curricular

Verónica Villarroel PhD
CIME UDD

¿Qué quiero que mis estudiantes puedan pensar y hacer al final de este curso?

¿En qué se diferenciarán los estudiantes al final del curso?



Las respuestas a estas preguntas son los **objetivos de aprendizaje del curso** desde la perspectiva del profesor

¿Qué seré capaz de
hacer una vez que
termine este curso?

¿Cómo cambiaré tras
terminar este curso?

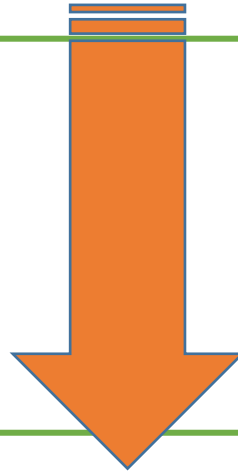
Las respuestas a
estas preguntas son
los **resultados de
aprendizaje del
curso desde la
perspectiva del
estudiante.**



**Objetivo de
Aprendizaje**

Proceso educativo
centrado
en el docente

Meta del docente



**Resultado de
Aprendizaje**

Proceso educativo
centrado
en el aprendiz

Lo que el estudiante demuestra ser
capaz de hacer tras un proceso
educativo

Resultados de Aprendizaje (RA)

- **Declaraciones sobre lo que un aprendiz es capaz de hacer al completar un proceso de aprendizaje.**

(Bingham, 1999; ECTS Users' Guide, 2015; Gosling & Moon, 2001; Kennedy, Hyland, & Ryan, 2007).

Resultados de Aprendizaje

- Formulaciones escritas que tienen un fin carácter didáctico.
- Son precisos, concretos, medibles.
- Se comunican explícitamente en los programas de asignatura.
- Expresan, en forma clara y precisa lo que los estudiantes serán capaces de demostrar una vez terminado un proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Constituyen la base para orientar el proceso de educativo.
- Se convierten el “mapa de ruta” para los docentes y estudiantes.
- Guían y conforman las actividades de aprendizaje y de evaluación.

Resultados de Aprendizaje

Verbo de acción	Objeto o contenido	Contexto
Un VERBO (en infinitivo y de acción)	OBJETO o CONTENIDO	CONTEXTO
Deducir	teoría del aprendizaje	práctica pedagógica

Al finalizar esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:
“Deducir la teoría del aprendizaje que está a la base de una práctica pedagógica determinada”.

Taxonomías

- **Taxonomía de Bloom de habilidades de pensamiento (1956).** Seis niveles relacionados con la dimensión cognitiva y el “pensar”: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis, evaluación.
- **Revisión de la Taxonomía de Bloom (Anderson y Krathwohl, 2001).** Dos dimensiones: la del conocimiento (factual, conceptual, procedimental y metacognitivo) y las categorías del conocimiento (seis niveles: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear).
- **Taxonomía de Bloom para la era digital (Churches, 2008).** Entonces, mantiene los niveles recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, pero con verbos relacionados al contexto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) y que describen actividades en el ámbito digital.

Taxonomías

- **Taxonomía del aprendizaje significativo (Fink, 2003).** Basada en el concepto de cambio y aprendizaje significativo. Seis niveles: conocimiento fundamental, aplicación, integración, autoconocimiento y de otros (dimensión humana), motivación (dimensión afectiva y actitudinal), aprender a aprender.
- **Taxonomía SOLO- Structure of the Observed Learning Outcomes (Biggs, 2006,).** Clasificar los resultados de aprendizaje de acuerdo a su complejidad: pre-estructural, uniestructural, multiestructural, relacional y abstracto extendido.

Taxonomías

- **Nueva Taxonomía de Marzano y Kendall (2007, 2008).** Procesos mentales que controlan cómo operan otros procesos, en los que se ven involucrados 6 sistemas mentales: 4 cognitivos (1-recuperación, 2-comprensión, 3-análisis, 4-utilización), 5-metacognitivo (estratégico) y 6-self.
- **Taxonomía ICAP (Chi y Wylie, 2014).** basada en actividades de involucramiento cognitivo, divididas en cuatro modos: Interactivo (dialogar, co-crear, innovación) > Constructivo (generar, transferir, inferencia) > Activo (manipular, aplicar, relación) > Pasivo (recibir, recordar, almacenamiento).



Proceso de Pensamiento

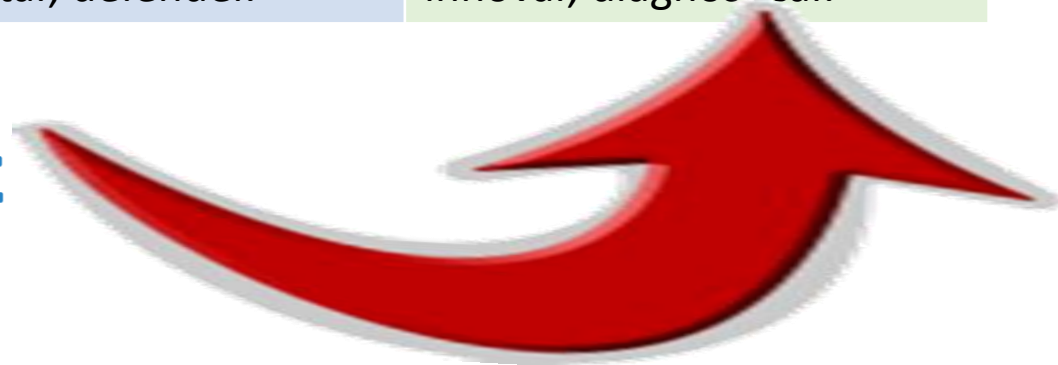
- **Bloom:** conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis, evaluación
- **Anderson:** Recuperación, Comprensión, Análisis, Utilización
- **Marzano:** recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear

Nivel de Aprendizaje		Habilidad Cognitiva	Verbos Asociados
6	Crear	Crear un nuevo producto	Construir, diseñar, inventar, innovar.
5	Evaluar	Justificar una posición	Criticar, defender, juzgar, justificar, decidir, sugerir, diagnosticar.
4	Analizar	Distinguir las partes y sus componentes	Comparar, deducir, inferir, relacionar, diferenciar, organizar, integrar.
3	Aplicar	Aplicar información en una forma nueva	Calcular, interpretar, resolver, utilizar, emplear.
2	Comprender	Explicar ideas y conceptos	Asociar, clasificar, distinguir, seleccionar, explicar.
1	Recordar	Reconocer información básica	Definir, describir, enumerar, identificar.

Proceso de Pensamiento

Nivel 1 Recuerdo y Reconocimiento de información y datos	Nivel 2 Analítico y de manejo de conocimientos	Nivel 3 Transferencia y despliegue de un desempeño cognitivo
definir, describir, nombrar, identificar, enumerar, listar, seleccionar, distinguir, indicar, clasificar, categorizar, diferenciar, explicar.	calcular, comparar, aplicar, emplear, analizar, relacionar, examinar, organizar, utilizar, argumentar, debatir, inferir, deducir, investigar, integrar, sintetizar, resumir, interpretar, defender.	construir, crear, diseñar, planificar, inventar, modificar, proponer, concluir, decidir, evaluar, criticar, resolver, solucionar, juzgar, justificar, sugerir, innovar, diagnosticar.

**PARA QUÉ
SE APRENDE**



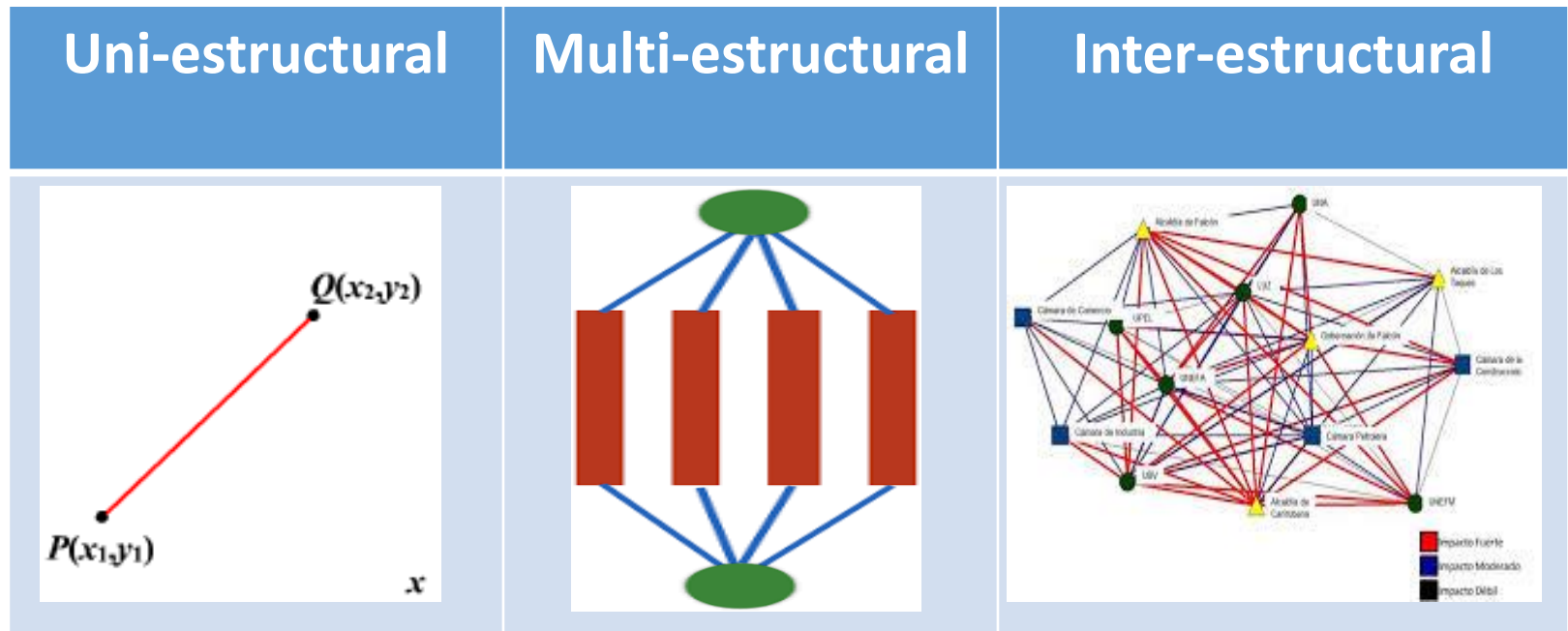
Tipo de conocimiento (contenido)

- Anderson y Krathwohl (2001): Factual, Conceptual, Procedural, Metacognitivo



Complejidad Cognitiva

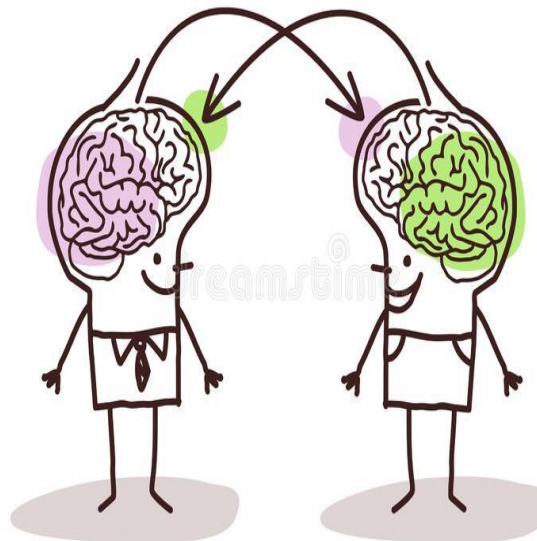
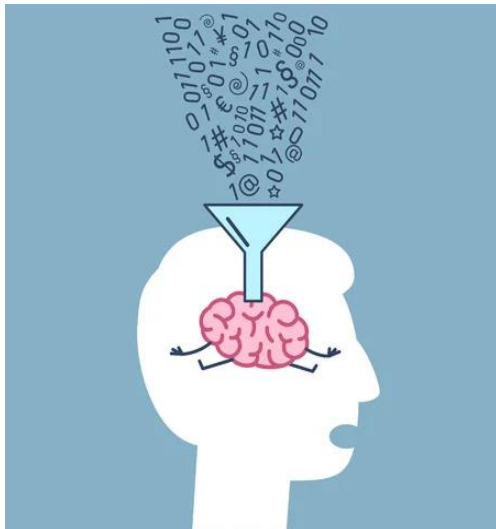
- **SOLO:** Pre-estructural, Uniestructural, Multiestructural, Relacional y Abstracto Extendido.



Involucramiento Cognitivo

- **ICAP:** Interactivo, Constructivo, Activo, Pasivo

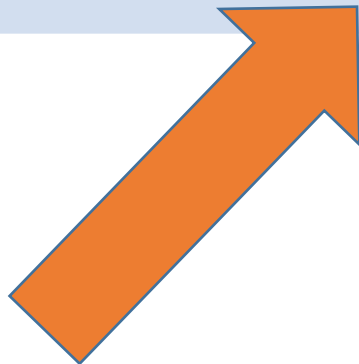
Pasivo	Activo	Co-constructivo
recibir, almacenar	Integrar, relacionar	co-crear, innovar



Madurez del Pensamiento

- **Fink:** Autoconocimiento y de otros (dimensión humana), motivación (dimensión afectiva y actitudinal), aprender a aprender.

Pensamiento lineal	Pensamiento reversible	Autorregulación
Pensamiento rígido, polarizado e inflexible.	Pensamiento flexible y reflexivo	Pensamiento crítico, y autoevaluación

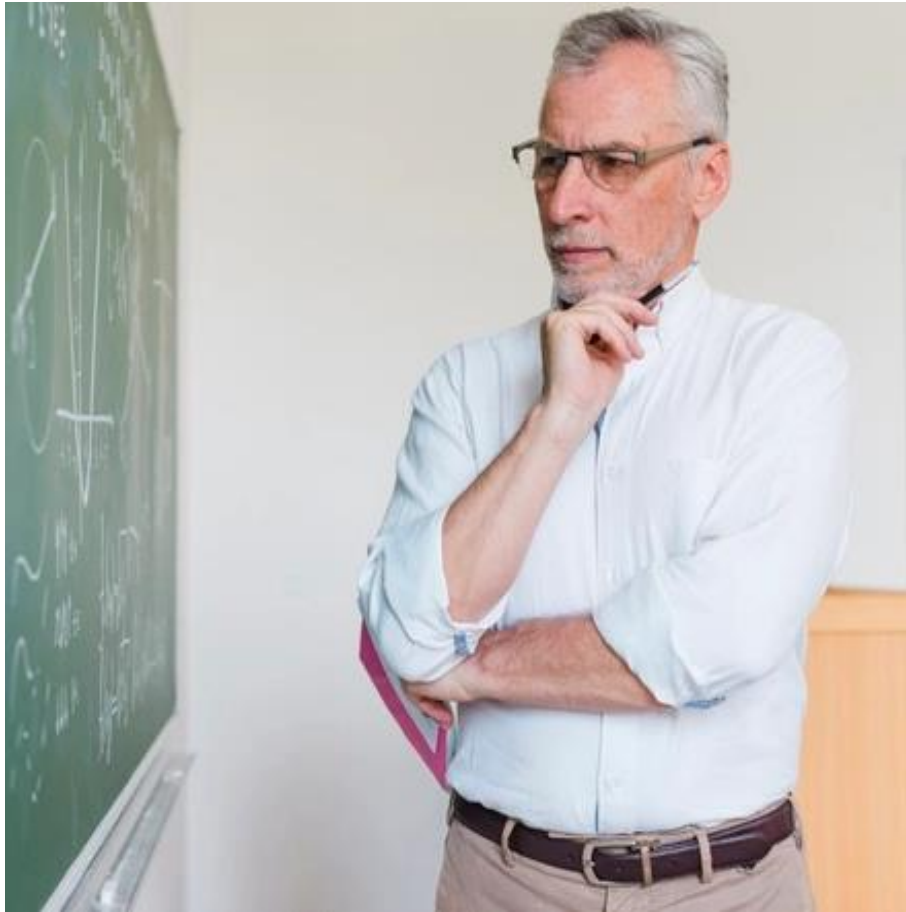


Dimensiones de análisis/ caracterización de los resultados de aprendizaje

- Proceso de Pensamiento
- Tipo de conocimiento
- Complejidad Cognitiva
- Involucramiento Cognitivo
- Madurez del Pensamiento

Resultados de Aprendizaje

Verbo de acción	Objeto o contenido	Contexto
Un VERBO (en infinitivo y de acción)	OBJETO o CONTENIDO	CONTEXTO
Describir Juzgar	teoría del aprendizaje	práctica pedagógica



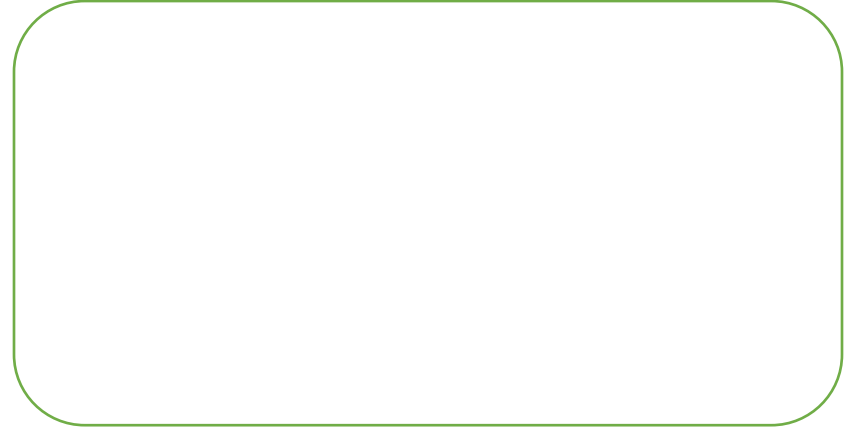
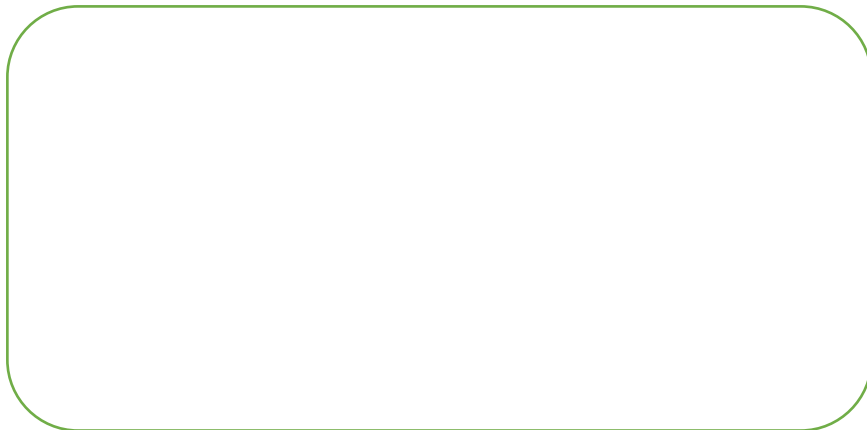
- ¿Qué tipo de **actividades de evaluación** permitirán a los estudiantes demostrar que pueden alcanzar estos resultados de aprendizaje?
- ¿Qué tipo de **actividades de enseñanza** permitirán a los estudiantes desempeñarse bien en la evaluación para demostrar su aprendizaje?

Resultados de Aprendizaje

Verbo de acción	Objeto o contenido	Contexto
Al finalizar esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:		
• “Describir las principales teorías constructivistas del aprendizaje escolar”. • “Deducir la teoría del aprendizaje que está a la base de una práctica pedagógica determinada”.		

“Describir las principales teorías constructivistas del aprendizaje escolar”

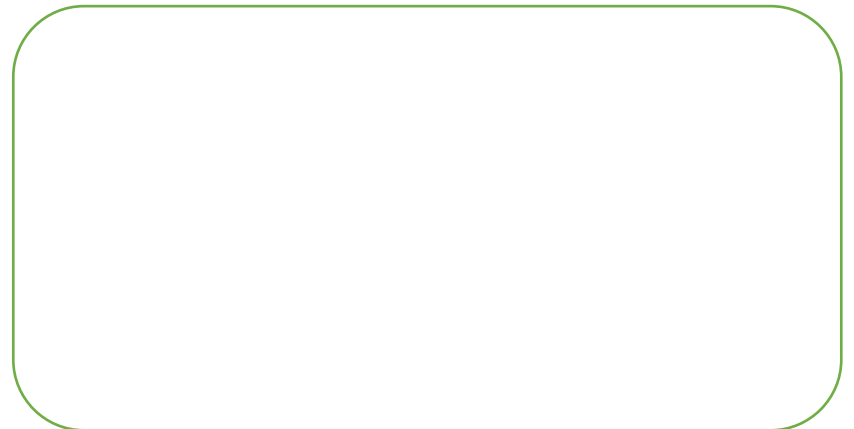
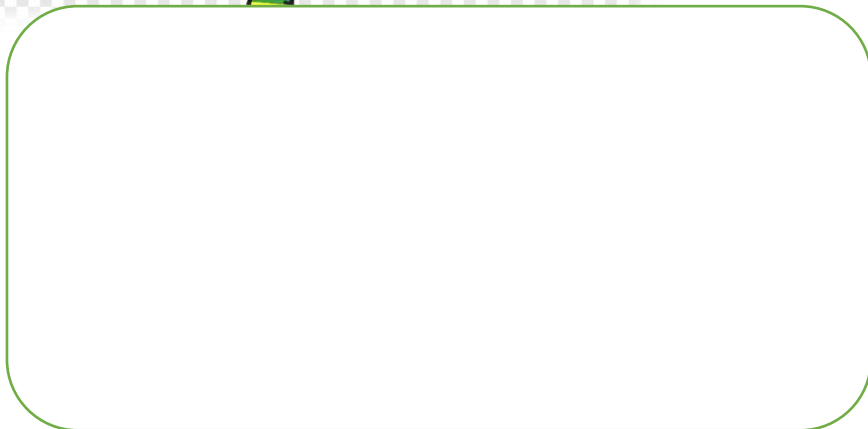
- Proceso de Pensamiento: Nivel 1 (recuerdo)
- Tipo de conocimiento: Conceptual
- Complejidad Cognitiva: uni-estructural
- Involucramiento Cognitivo: pasivo
- Madurez del Pensamiento: lineal

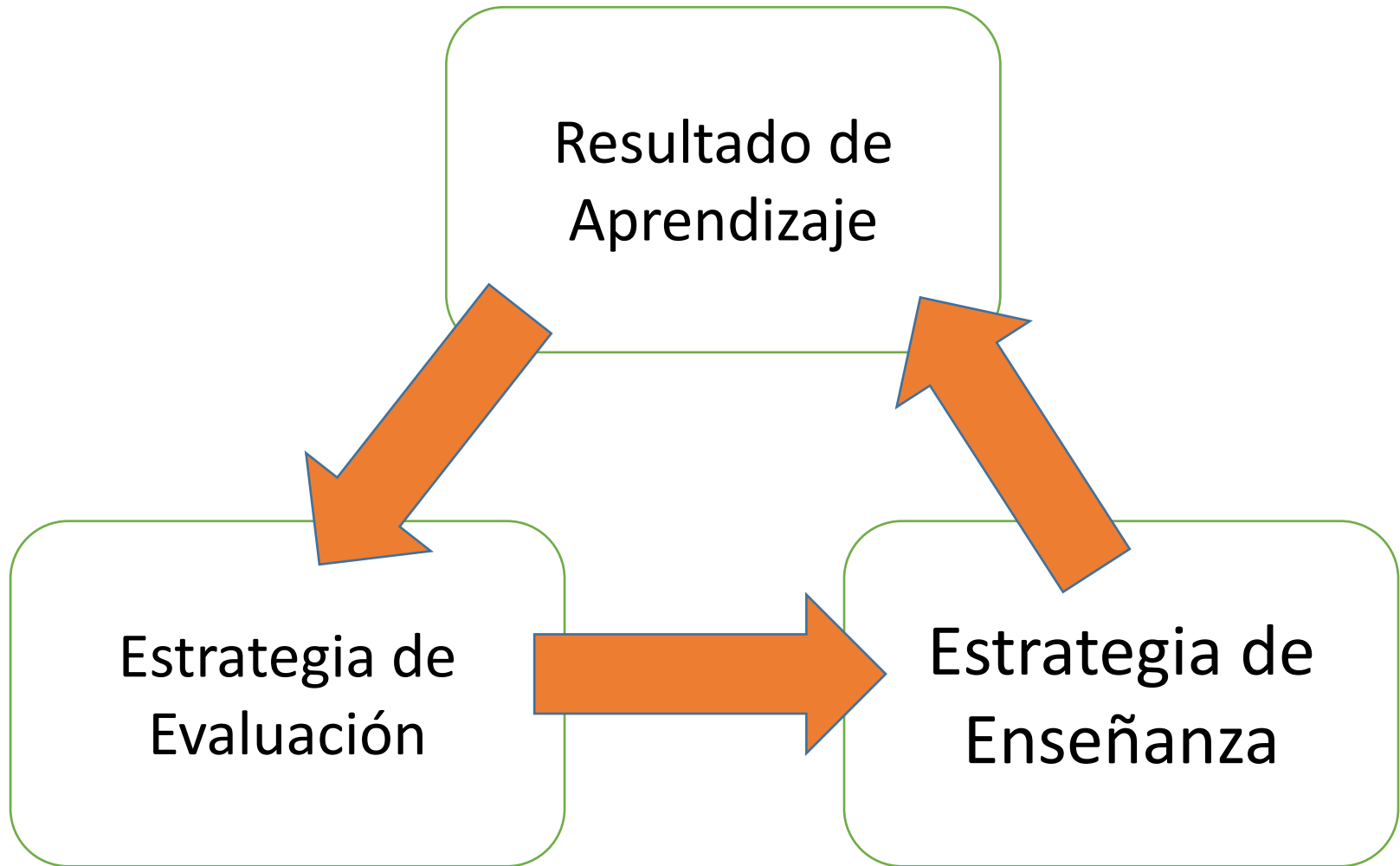


“Juzgar la teoría del aprendizaje que está a la base de una práctica pedagógica determinada”.



- Proceso de Pensamiento: **Nivel 3 (transferencia)**
- Tipo de conocimiento: **Conceptual y Procedimental**
- Complejidad Cognitiva: **multi-estructural**
- Involucramiento Cognitivo: **co-construcción**
- Madurez del Pensamiento: **autorregulación**





A person with long brown hair, wearing a red garment, is holding a white rectangular sign in front of their face. The sign has the word "Gracias" written in a black, casual script font. The person's hands are visible on the left and right sides of the sign, holding it steady. The background is solid black.

Gracias