

Evaluación

Clase 1: Bienvenida

Prof. Daniel Muñoz
dmunoz@miuandes.cl



Universidad de
los Andes



Bienvenida

> UANDES

Advertencia

- ▶ El presente curso tiene por objeto de estudio *Evaluación Educativa*



Advertencia

- ▶ El presente curso tiene por objeto de estudio *Evaluación Educativa*
- ▶ Otros objetos de estudio como: *Evaluación de proyectos* y *Evaluación de políticas públicas.*



Advertencia

- ▶ El presente curso tiene por objeto de estudio *Evaluación Educativa*
- ▶ Otros objetos de estudio como: *Evaluación de proyectos* y *Evaluación de políticas públicas*.
- ▶ No forman parte de este curso.



Acerca del Profesor

- Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile
- ▶ Mg. en educación c/m Evaluación de Aprendizajes. PUC



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile
- ▶ Mg. en educación c/m Evaluación de Aprendizajes. PUC
- ▶ Mg. en Ciencias c/m Química. UChile



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile
- ▶ Mg. en educación c/m Evaluación de Aprendizajes. PUC
- ▶ Mg. en Ciencias c/m Química. UChile
- ▶ Analista en Data Science con Python. Corfo



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile
- ▶ Mg. en educación c/m Evaluación de Aprendizajes. PUC
- ▶ Mg. en Ciencias c/m Química. UChile
- ▶ Analista en Data Science con Python. Corfo
- ▶ Analista QA en automatización de pruebas. Corfo



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

Acerca del Profesor

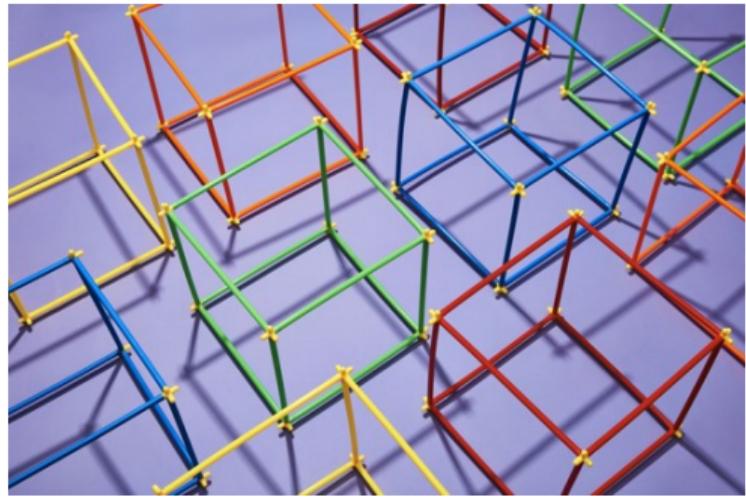
- ▶ Daniel E. Muñoz Masson,
dmunoz@miuandes.cl
- ▶ Profesor de Química. UChile
- ▶ Mg. en educación c/m Evaluación de Aprendizajes. PUC
- ▶ Mg. en Ciencias c/m Química. UChile
- ▶ Analista en Data Science con Python. Corfo
- ▶ Analista QA en automatización de pruebas. Corfo
- ▶ Experiencia como: Evaluador, Jefe de Proyecto, Analista de proyectos, Profesor, QA Automatizador, Docente e Investigador.



Figura: *Le Fils de l'Homme* 1964. René Magritte

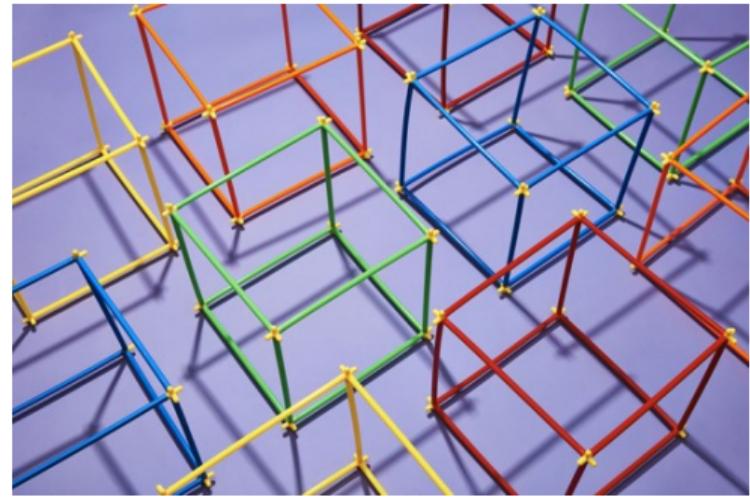
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20



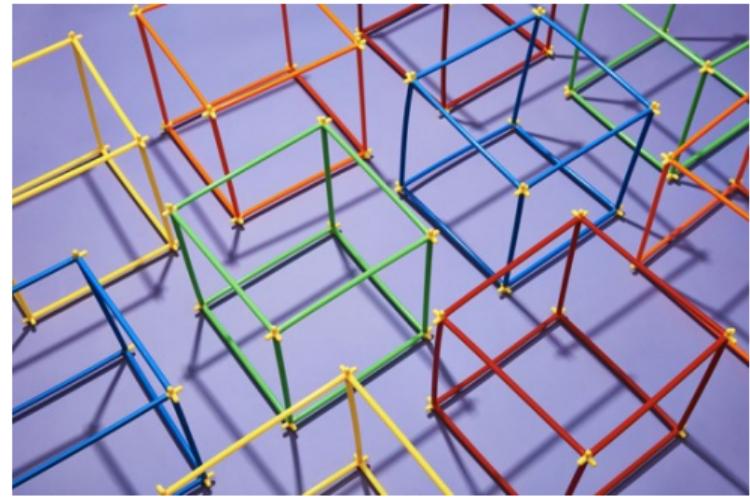
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105



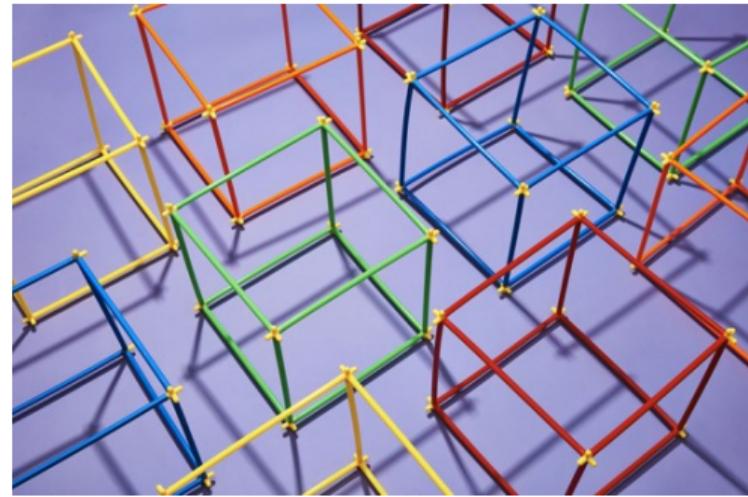
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:



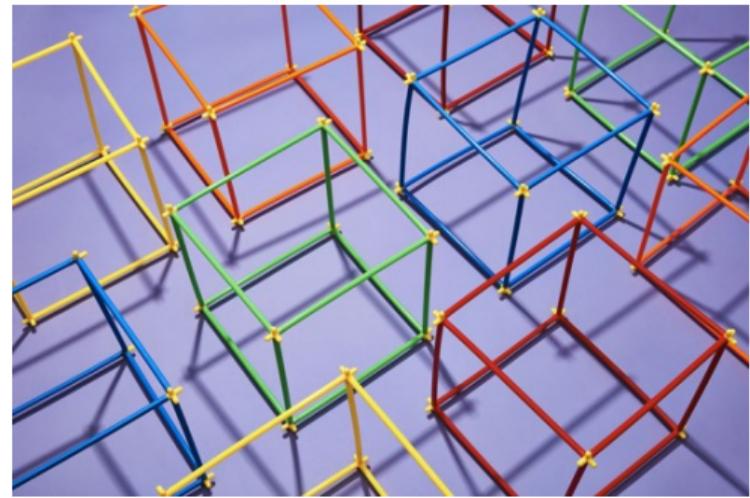
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR



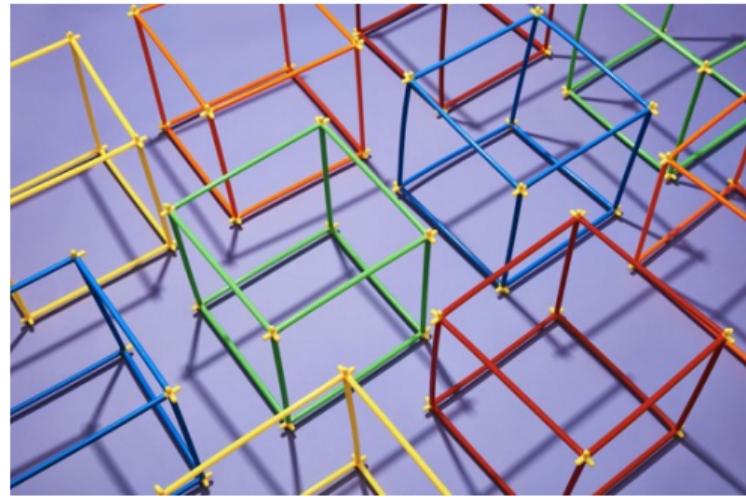
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN



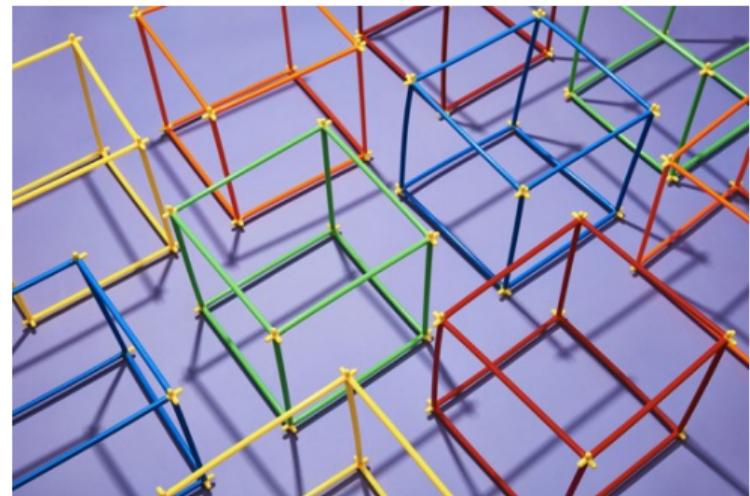
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN
- ▶ Requisitos de Aprobación



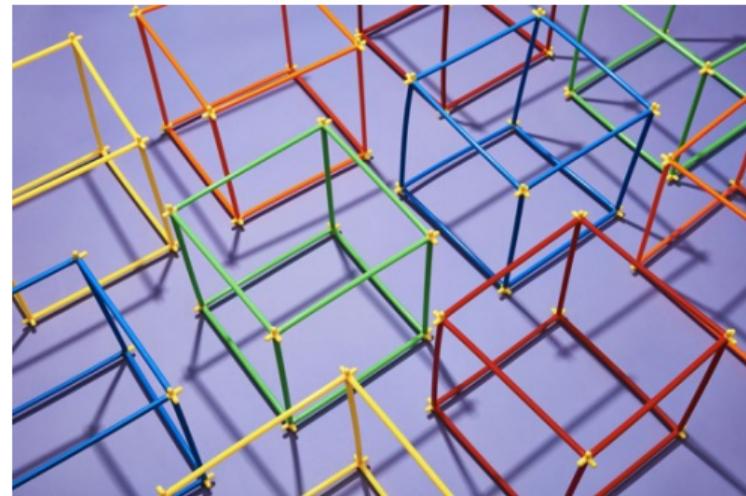
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN
- ▶ Requisitos de Aprobación
 - ▶ Promedio general igual o superior a 4.0



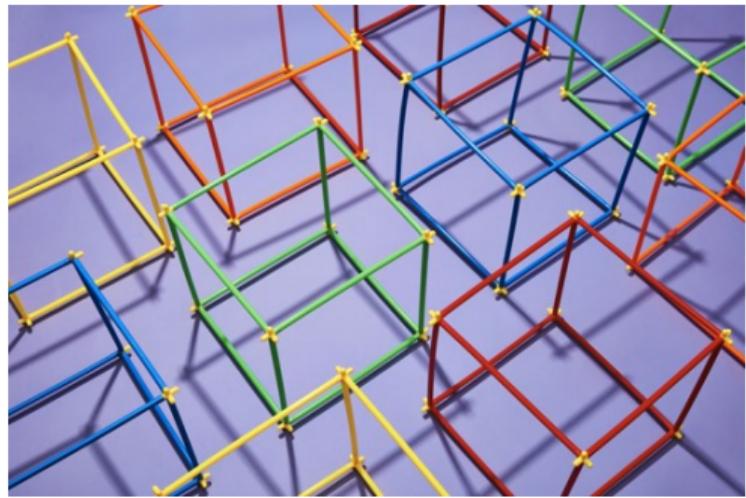
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN
- ▶ Requisitos de Aprobación
 - ▶ Promedio general igual o superior a 4.0
 - ▶ Asistencia igual o superior al 60 %



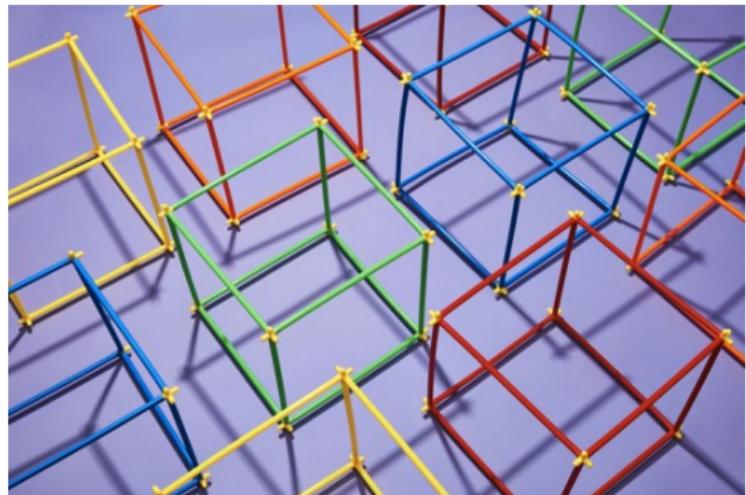
Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN
- ▶ Requisitos de Aprobación
 - ▶ Promedio general igual o superior a 4.0
 - ▶ Asistencia igual o superior al 60 %
 - ▶ Calificación en el examen igual o superior a 3.0.



Acerca del Curso

- ▶ Horario: Miércoles 17.30 a 19.20
- ▶ Sala C-105
- ▶ Fechas claves:
 - ▶ Inicio: 12-MAR
 - ▶ Fin: 25-JUN
- ▶ Requisitos de Aprobación
 - ▶ Promedio general igual o superior a 4.0
 - ▶ Asistencia igual o superior al 60 %
 - ▶ Calificación en el examen igual o superior a 3.0.
 - ▶ Calificación igual o superior a 3.0 para presentarse a examen.



Evaluaciones Sumativas

Eval 1: 20 %

- ▶ Selec. Múltiple
- ▶ 2 de abril

Eval 2: 25 %

- ▶ Trabajo grupal
- ▶ 30 de Abril

Eval 3: 25 %

- ▶ Trabajo grupal
- ▶ 11 de Junio

Examen. 30 %

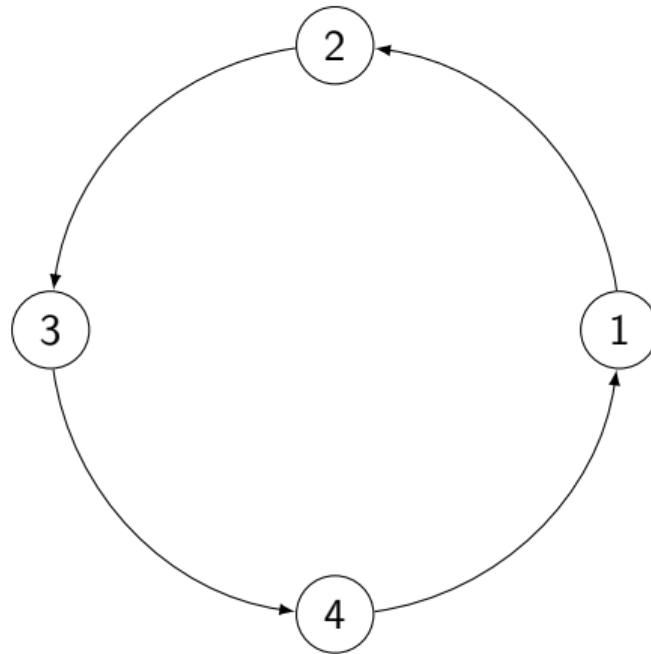
- ▶ 2 de julio
- ▶ Present. $\geq 3,0$
- ▶ Final $\geq 3,0$

Bibliografía de consulta

-  [Anijovich, A. y Cappelletti, G.](#)
La Evaluación como oportunidad
Paidos, 2017.
-  [Castillo, S. y Cabrerizo, J.](#)
Evaluación Educativa de aprendizajes y competencias
Pearson Education, 2009
-  [Sanmartí, N.](#)
10 ideas claves: Evaluar para Aprender
Graó, 2007.

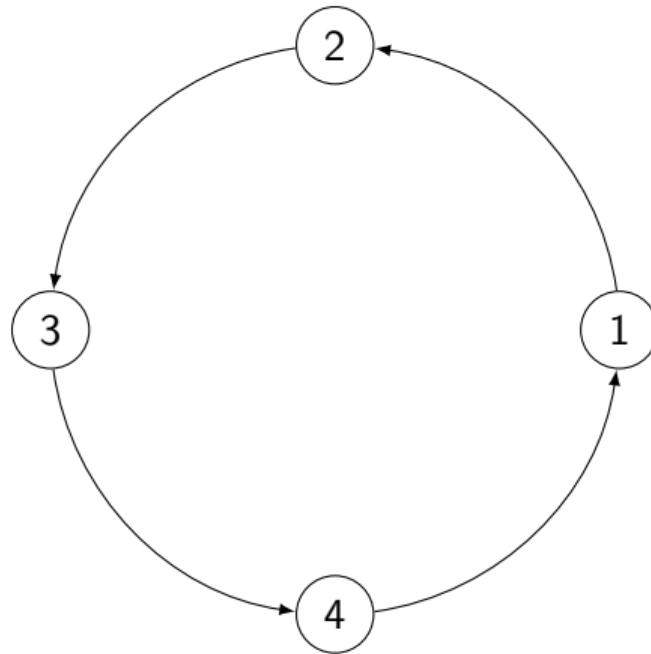
Unidades temáticas

1. Historia y conceptos de la evaluación educativa



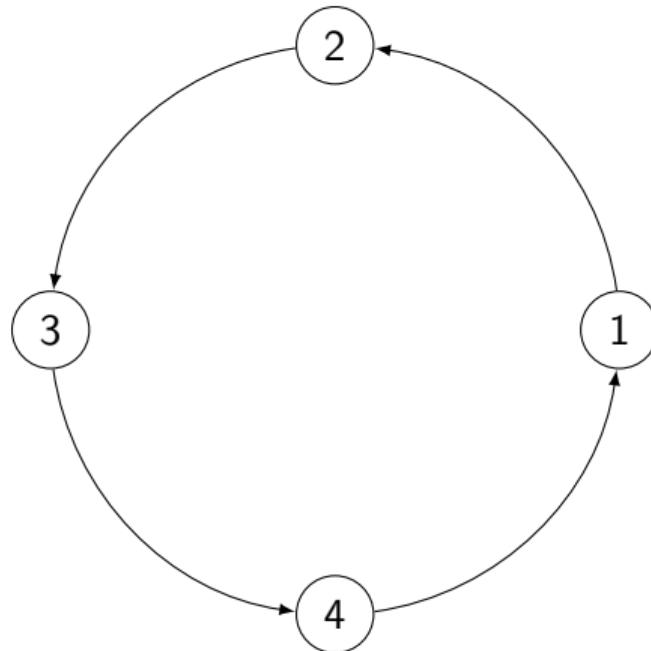
Unidades temáticas

1. Historia y conceptos de la evaluación educativa
2. Planificación de la evaluación



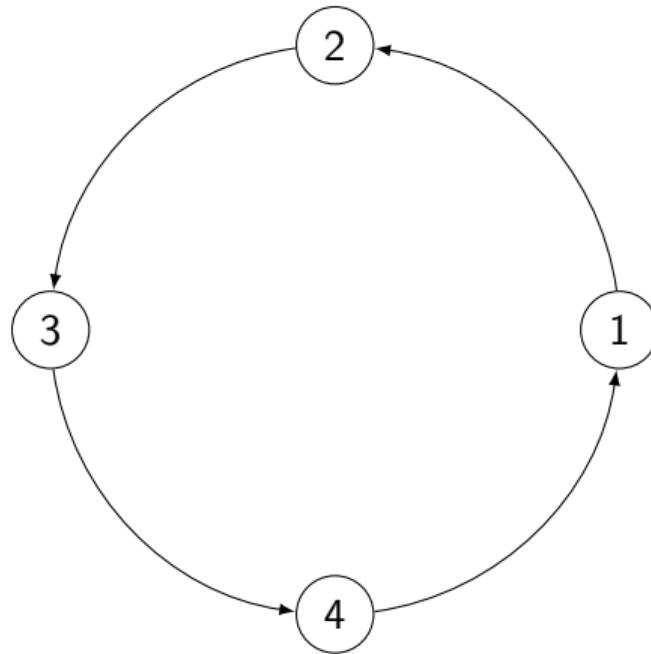
Unidades temáticas

1. Historia y conceptos de la evaluación educativa
2. Planificación de la evaluación
3. Construcción de reactivos e instrumentos



Unidades temáticas

1. Historia y conceptos de la evaluación educativa
2. Planificación de la evaluación
3. Construcción de reactivos e instrumentos
4. Retroalimentación y metaevaluación.



An aerial photograph of a modern university campus. The campus features several large, multi-story buildings with red brick facades and grey roofs. There are extensive green lawns, walking paths, and a large parking lot filled with cars. In the background, more buildings and a road are visible under a clear sky.

Dinámica de curso: Presentación

> UANDES

Lo más importante . . . ¡Usted!

Favor Presentarse y considerar:

- ▶ Nombre.
- ▶ Unidad académica
- ▶ Interés en el minor (y si existe, de esta asignatura)
- ▶ Breve comentario de su experiencia con la evaluación. (universidad, colegio, otros)



Encuesta

¿Qué es la evaluación?

Es un:

- A. proceso donde juzgamos un objeto.
- B. proceso donde valoramos un objeto.
- C. momento donde juzgamos un objeto.
- D. momento donde valoramos un objeto.

An aerial photograph of a modern university campus. The campus features several large, multi-story buildings with red brick facades and grey roofs. There are extensive green lawns, a central courtyard with a blue pyramid-shaped structure, and a parking lot filled with cars. In the background, there are more buildings and a hilly landscape under a clear sky.

Historia de la Evaluación Educativa

> UANDES

Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)
- ▶ Sistema de evaluación educativa dogmáticos (V – XV d.c.)



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)
- ▶ Sistema de evaluación educativa dogmáticos (V – XV d.c.)
- ▶ 1845. EEUU aplica test de rendimiento a estudiantes



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)
- ▶ Sistema de evaluación educativa dogmáticos (V – XV d.c.)
- ▶ 1845. EEUU aplica test de rendimiento a estudiantes
- ▶ 1887-1898 Joseph Rice utiliza un grupo control en sus evaluación de programas públicos.



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)
- ▶ Sistema de evaluación educativa dogmáticos (V – XV d.c.)
- ▶ 1845. EEUU aplica test de rendimiento a estudiantes
- ▶ 1887-1898 Joseph Rice utiliza un grupo control en sus evaluación de programas públicos.
- ▶ 1916. Primeros test de inteligencia.



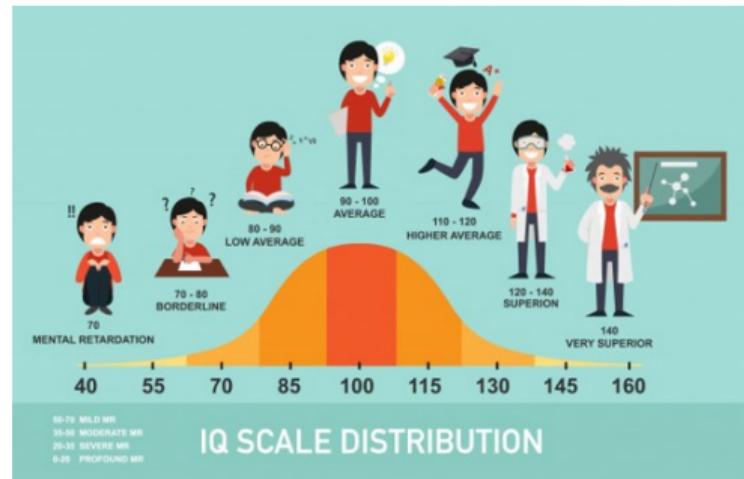
Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayloriana o técnica

- ▶ Selección de funcionarios en China (II a.c), mediante evaluación oral.
- ▶ Sócrates aplicaba cuestionarios para la selección de discípulos (V a.c)
- ▶ Sistema de evaluación educativa dogmáticos (V – XV d.c.)
- ▶ 1845. EEUU aplica test de rendimiento a estudiantes
- ▶ 1887-1898 Joseph Rice utiliza un grupo control en sus evaluación de programas públicos.
- ▶ 1916. Primeros test de inteligencia.
- ▶ Éste período esta centrado en la aplicación de test y comparación experimentales.



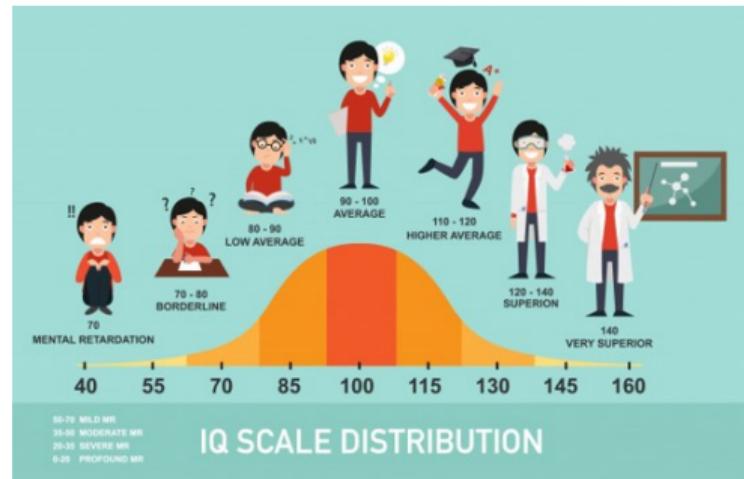
Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayleriana o técnica

- ... sitúan en el desarrollo de la sociedad industrial, el origen de los mecanismos de acreditación y selección de estudiantes, en función de sus conocimientos. Éste ha permanecido prácticamente inmutable desde entonces hasta hoy.



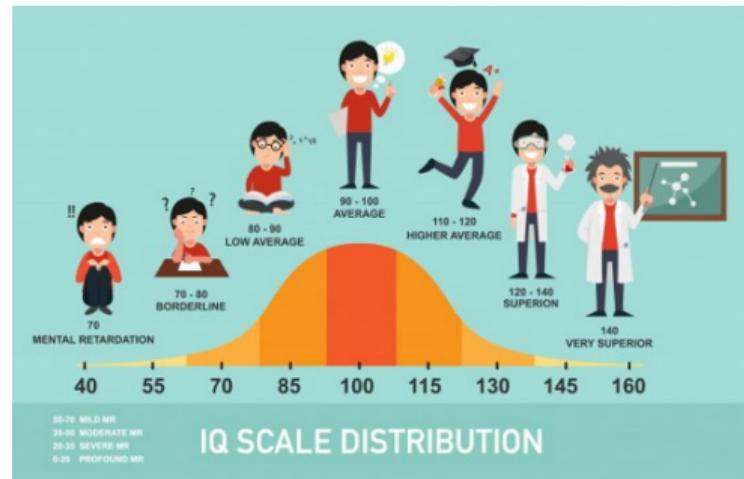
Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayleriana o técnica

- ▶ ... sitúan en el desarrollo de la sociedad industrial, el origen de los mecanismos de acreditación y selección de estudiantes, en función de sus conocimientos. Éste ha permanecido prácticamente inmutable desde entonces hasta hoy.
- ▶ ... medición y evaluación resultaban términos intercambiables. Sin embargo, en la práctica sólo se hablaba de medición.



Historia. 2000 ac – 1930. Época pretayleriana o técnica

- ▶ ... sitúan en el desarrollo de la sociedad industrial, el origen de los mecanismos de acreditación y selección de estudiantes, en función de sus conocimientos. Éste ha permanecido prácticamente inmutable desde entonces hasta hoy.
- ▶ ... medición y evaluación resultaban términos intercambiables. Sin embargo, en la práctica sólo se hablaba de medición.
- ▶ El punto más alto del testing se sitúa en la década entre 1920 y 1930.



Los tests informaban algo sobre el alumnado, pero nada de los programas de formación [...]esta primera generación (referida a la de los testing) permanece todavía viva.

Alcaraz, N. (2017)

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.

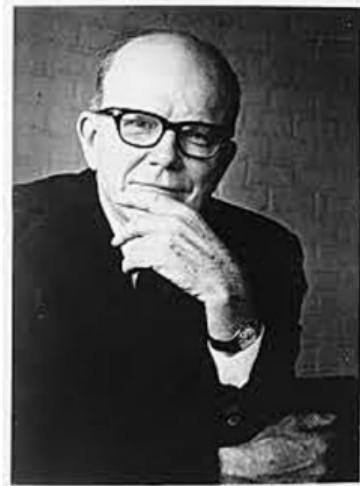


Figura: Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.
- ▶ Los principales aportes de Tyler fueron:

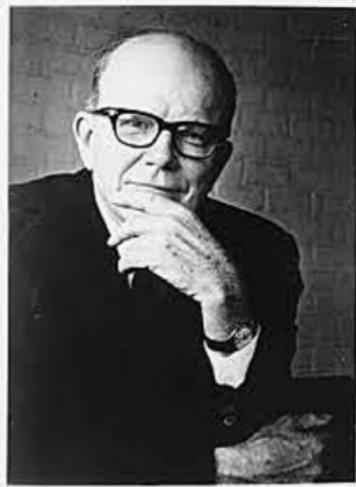


Figura: Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.
- ▶ Los principales aportes de Tyler fueron:
 - ▶ Separar evaluación de medición.

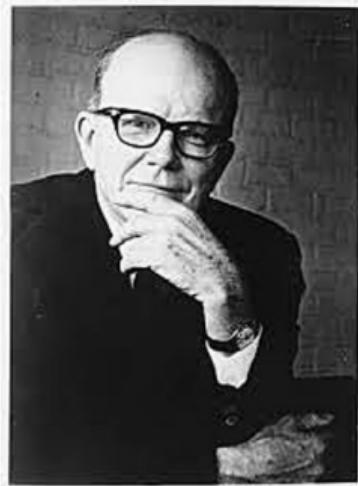


Figura: Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

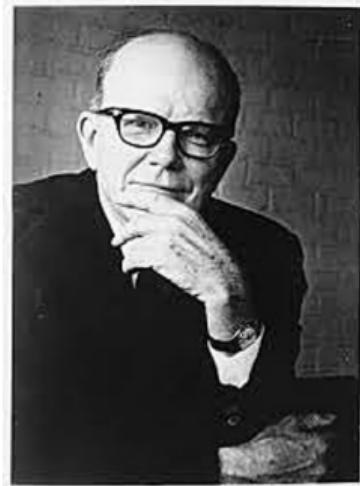
- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.
- ▶ Los principales aportes de Tyler fueron:
 - ▶ Separar evaluación de medición.
 - ▶ Formulación de objetivos.



Figura: Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.
- ▶ Los principales aportes de Tyler fueron:
 - ▶ Separar evaluación de medición.
 - ▶ Formulación de objetivos.
 - ▶ Comprobación de su logro.



[Figura:](#) Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Historia. 1930 – 1957. Período tyleriano

- ▶ Ralph Tyler (1969), padre de la evaluación educativa.
- ▶ Los principales aportes de Tyler fueron:
 - ▶ Separar evaluación de medición.
 - ▶ Formulación de objetivos.
 - ▶ Comprobación de su logro.
 - ▶ Aparición del criterio.

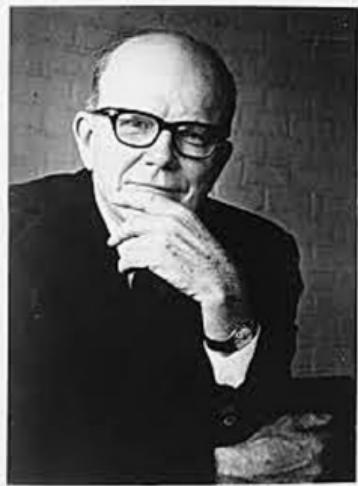


Figura: Ralph Tyler (1902-1994). Profesor EEUU que logró conceptualizar la evaluación educativa

Las evaluaciones siguen respondiendo a las generaciones de la descripción y de la medición. Se recopilaba información, se describían las actuaciones públicas, y se medían sus resultados, pero no se ofrecían recomendaciones para la mejora de los programas.

Vélez, 2007 como se citó en [Alcaraz, 2015]

Historia. 1957 – 1972. Época del realismo

- ▶ En plena Guerra Fría la rendición de cuentas - accountability toma relevancia.



[Figura:](#) L. J. Cronbach (1916 - 2001)
Psicólogo EEUU que aportó a una conceptualización cuantitativa de la confiabilidad con su *alfa de Cronbach*

Historia. 1957 – 1972. Época del realismo

- ▶ En plena Guerra Fría la rendición de cuentas - accountability toma relevancia.
- ▶ La evaluación de programas con gasto fiscal toma relevancia.



[Figura:](#) L. J. Cronbach (1916 - 2001)
Psicólogo EEUU que aportó a una conceptualización cuantitativa de la confiabilidad con su *alfa de Cronbach*

Historia. 1957 – 1972. Época del realismo

- ▶ En plena Guerra Fría la rendición de cuentas - accountability toma relevancia.
- ▶ La evaluación de programas con gasto fiscal toma relevancia.
- ▶ Proliferación de evaluaciones externas (PISA; PIRLS).



[Figura:](#) L. J. Cronbach (1916 - 2001)
Psicólogo EEUU que aportó a una conceptualización cuantitativa de la confiabilidad con su *alfa de Cronbach*

Historia. 1957 – 1972. Época del realismo

- ▶ En plena Guerra Fría la rendición de cuentas - accountability toma relevancia.
- ▶ La evaluación de programas con gasto fiscal toma relevancia.
- ▶ Proliferación de evaluaciones externas (PISA; PIRLS).
- ▶ Cronbach (1963) y Scriven (1967) critican el modelo tyleriano.



[Figura:](#) L. J. Cronbach (1916 - 2001)
Psicólogo EEUU que aportó a una conceptualización cuantitativa de la confiabilidad con su *alfa de Cronbach*

A Cronbach (1967) y Scriven (1963) debemos algunos de los principios que hoy se defienden en lo que respecta a la evaluación educativa. Siendo de los primeros en asociar la evaluación a la toma de decisiones

Alcaraz, N. 2015

Historia. 70' - 80'. Época de la profesionalización

- ▶ Aparecen muchos modelos educativos, en la primera mitad con un fuerte enfoque tyloriano y la segunda mitad desmarcándose de este.



Figura: Robert E. Stake (1927 -). Psicólogo EEUU especialista en evaluación cualitativa, creó el modelo de Evaluación respondiente

Historia. 70' - 80'. Época de la profesionalización

- ▶ Aparecen muchos modelos educativos, en la primera mitad con un fuerte enfoque tyloriano y la segunda mitad desmarcándose de este.
- ▶ Aparece un nuevo modelo el naturalista: *La evaluación en contexto*.



Figura: Robert E. Stake (1927 -). Psicólogo EEUU especialista en evaluación cualitativa, creó el modelo de Evaluación respondiente

Historia. 70' - 80'. Época de la profesionalización

- ▶ Aparecen muchos modelos educativos, en la primera mitad con un fuerte enfoque tyloriano y la segunda mitad desmarcándose de este.
- ▶ Aparece un nuevo modelo el naturalista: *La evaluación en contexto*.
- ▶ Se abandona el Positivismo característico de las épocas anteriores.



Figura: Robert E. Stake (1927 -). Psicólogo EEUU especialista en evaluación cualitativa, creó el modelo de Evaluación respondiente

La relación que se establece desde esta óptica entre el agente evaluador y la realidad, se fundamenta en que las interferencias entre ambos han de ser mínimas. De ahí, que no es hasta la tercera generación de la evaluación cuando se introduce como elemento de ésta, el juicio del evaluador.

Alcaraz, N. 2015

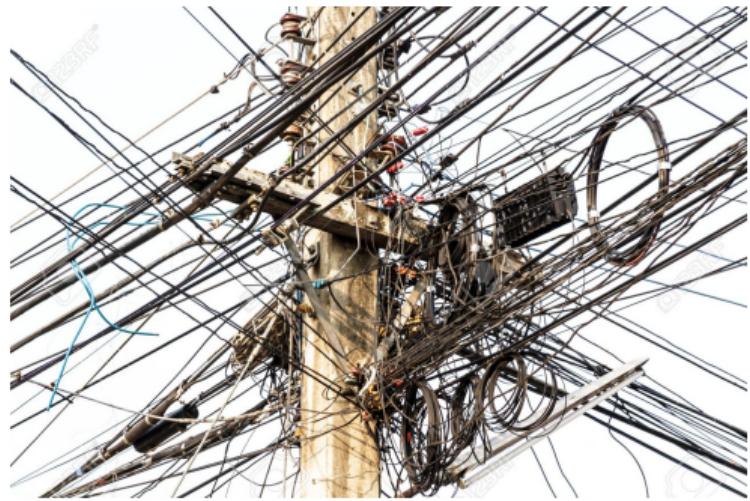
Historia. Actualidad. La época ecléctica

- ▶ Existe un gran número de conceptos acuñados que oscurecen el marco conceptual de la evaluación educativa.



Historia. Actualidad. La época ecléctica

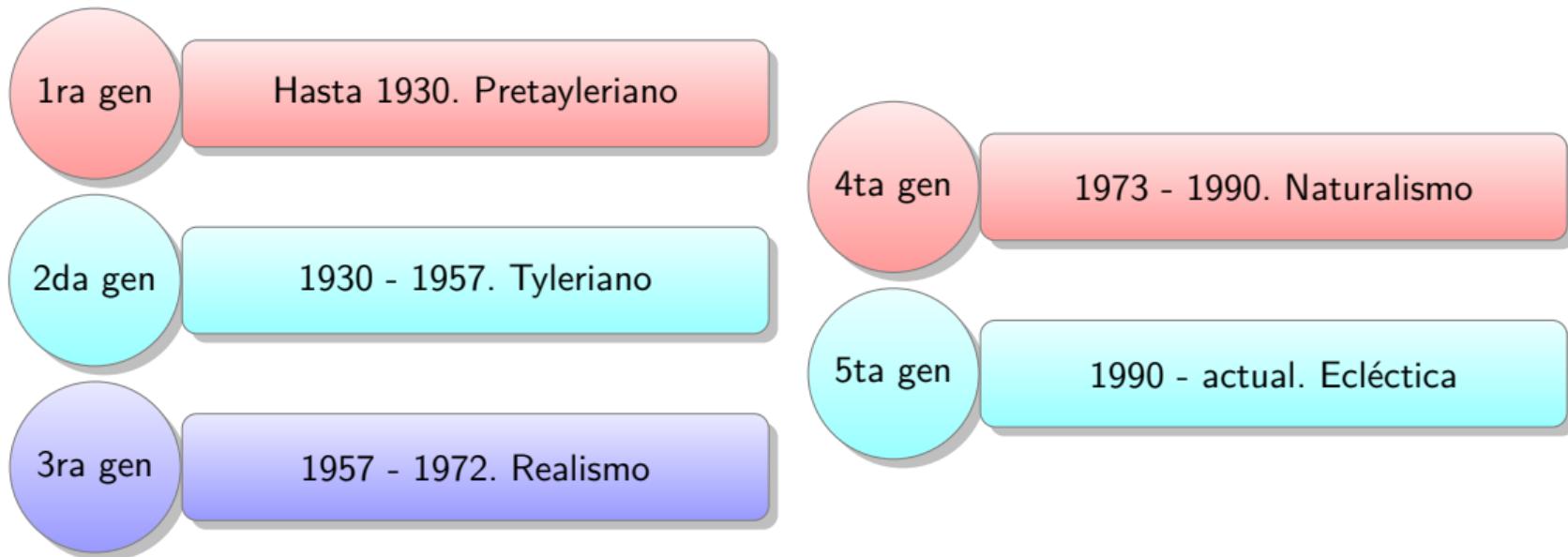
- ▶ Existe un gran número de conceptos acuñados que oscurecen el marco conceptual de la evaluación educativa.
- ▶ La evaluación educativa a pesar de estar enmarcado en un paradigma natural la seguimos llamando indistintamente también desde el positivismo.



*Tras las generaciones de la medición, la descripción, la del juicio y la sensible, recogidas por Guba y Lincoln (1982, 1989), cada una de las cuales definía una época y unas características concretas en torno a la manera de entender la **evaluación**, llegamos a la actualidad, donde hay tal variedad y mezcla de prácticas que, resulta difícil encontrar un elemento común que pueda caracterizar a la evaluación de nuestros tiempos, más allá del eclecticismo y la confusión.*

[Alcaraz, 2015]

Resumen



An aerial photograph of a modern university campus. The campus features several large, multi-story buildings with red brick facades and grey roofs. There are extensive green lawns, walking paths, and a large circular building with a blue-tinted glass dome. In the foreground, there is a parking lot filled with cars. In the background, more buildings and a hilly landscape are visible under a clear sky.

Definiciones

> UANDES

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

*Proceso de obtener una expresión numérica de algo en forma tal que nos permita hacer comparaciones cuantitativas con un patrón determinado.
Su razón de ser es obtener datos para la evaluación.*

[Rosales, 2014]

Corresponde al concepto de:

- A. Medición
- B. Evaluación
- C. Calificación
- D. Assessment

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

*Proceso de obtener una expresión numérica de algo en forma tal que nos permita hacer comparaciones cuantitativas con un patrón determinado.
Su razón de ser es obtener datos para la evaluación.*

[Rosales, 2014]

Corresponde al concepto de:

- A. **Medición**
- B. Evaluación
- C. Calificación
- D. Assesment

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

...el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados.

UNESCO, 2005 citado en [Rosales, 2014]

Corresponde al concepto de:

- A. Medición
- B. Evaluación
- C. Calificación
- D. Assessment

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

...el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados.

UNESCO, 2005 citado en [Rosales, 2014]

Corresponde al concepto de:

- A. Medición
- B. **Evaluación**
- C. Calificación
- D. Assesment

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

...será la expresión [valoración] cualitativa (apto/no apto) o cuantitativa (10, 9, 8, etc) del juicio de valor que emitimos sobre la actividad y logros

[Ruiz, 2009]

Corresponde al concepto de:

- A. Medición
- B. Evaluación
- C. Calificación
- D. Assessment

Conceptos: Evaluación, Medición y Calificación... y Assessment

La siguiente definición:

...será la expresión [valoración] cualitativa (apto/no apto) o cuantitativa (10, 9, 8, etc) del juicio de valor que emitimos sobre la actividad y logros

[Ruiz, 2009]

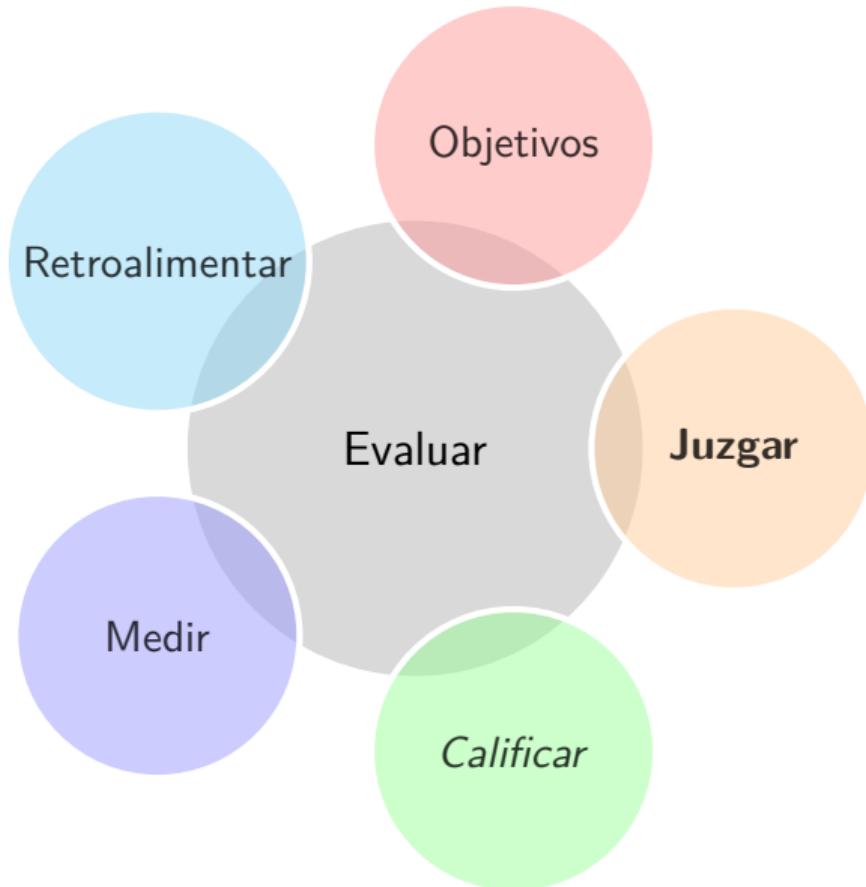
Corresponde al concepto de:

- A. Medición
- B. Evaluación
- C. **Calificación**
- D. Assesment

An aerial photograph of a modern university campus. The campus features several large, multi-story buildings with red brick facades and grey roofs. There are extensive green lawns, walking paths, and a large circular building with a blue-tinted glass dome. In the foreground, there is a parking lot filled with cars. In the background, more buildings and a road are visible under a clear sky.

Conclusión

Conclusión



Encuesta. Y ahora....

¿Qué es la evaluación?

Es un:

- A. proceso donde juzgamos un objeto.
- B. proceso donde valoramos un objeto.
- C. momento donde juzgamos un objeto.
- D. momento donde valoramos un objeto.

Encuesta. Y ahora. . . .

¿Qué es la evaluación?

Es un:

- A. **proceso donde juzgamos un objeto.**
- B. proceso donde valoramos un objeto.
- C. momento donde juzgamos un objeto.
- D. momento donde valoramos un objeto.

Atención

El concepto *Assesment* es el equivalente en Inglés a *Evaluación educativa*. La palabra anglosajona *Evaluation* hace referencia a la generación de un juicio y la palabra *Assesment* a la mejora continua. [Bhasin, 2019]

Tarea

- ▶ Armar grupos de 3 personas.
- ▶ Requisito: Los grupos deben ser de personas que presenten el mismo dominio de algún contenido.
- ▶ Informar al docente vía Canvas (mensaje o chat) de los integrantes del grupo.



Bibliografía

> UANDES

Bibliografía I

 Alcaraz, N. (2015).

Aproximación histórica a la evaluación educativa: De la generación de la medición a la generación ecléctica.
1(8).

 Bhasin, H. (2019).

10 key differences between assessment and evaluation.

 Rosales, M. (2014).

Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y assessment su impacto en la educación actual.

En *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*.

Bibliografía II



Ruiz, M. (2009).
Evaluación vs calificación.
Innovación y experiencias educativas.



Universidad de
los Andes