
Diseño de
instrumentos de
evaluación



eLibro

EDITORIAL ARA



Autora:
Licenciada Ester Rodas

“Diseño de Instrumentos de Evaluación”

Curso financiado y adaptado para **e**Libro por:
Asociación Rafael Ayau (ARA)
ISBN: 978-9929-790-20-9

©ARA, 2020
Guatemala, Centroamérica.
informacion@uomac.net

Este **e**Libro puede ser reproducido citando la fuente.

Índice

Biografía de la autora.....vi

Introducción..... vii

Objetivos.....x

UNIDAD I: Principios en el diseño de instrumentos de evaluación educativa 11

• Capítulo I: Objetivos y propósitos de la evaluación.....12

• Capítulo II: Dimensiones de la evaluación..... 25

• Capítulo III: El instrumento de la evaluación y tipos de instrumentos.....38

• Capítulo IV: Calidad técnica de los instrumentos..... 53

• Capítulo V: Consideraciones éticas de los instrumentos.....68

UNIDAD II: Diseño de instrumentos para evaluar el aprendizaje..... 79

• Capítulo VI: Evaluaciones de desempeño.....80

• Capítulo VII: Instrumentos de observación..... 94

• Capítulo VIII: Instrumentos para evaluar entornos virtuales.....109

• Capítulo IX: Fundamentos de la gamificación en el aula.....120

UNIDAD III: Teorías de la medición de los test.....142

• Capítulo X: Importancia de las teorías de medición.....143

• Capítulo XI: Herramientas estadísticas para el análisis.....161

• Capítulo XII: Teoría clásica y teoría de respuesta al ítem.....181

• Capítulo XIII: Técnicas de validez de una prueba..... 199

UNIDAD IV: Diseño de instrumentos para la evaluación del desempeño docente.....212

• Capítulo XIV: Evaluación del desempeño docente.....213

• Capítulo XV: Evaluación 360 grados..... 229

• Capítulo XVI: Diseño de instrumentos para la evaluación de desempeño docente..... 249

• Capítulo XVII: Retroalimentación o feedback del desempeño docente.....269

UNIDAD V: Diseño de instrumentos para instituciones y directores educativos.....285

• Capítulo XVIII: Teoría fundamental, dimensiones y actores de la evaluación institucional 286

• Capítulo XIX: El proceso de la evaluación institucional 303

• Capítulo XX: Instrumentos para evaluar instituciones 318

• Capítulo XXI: Instrumentos para la evaluación de directores.....336

UNIDAD VI: Diseño de instrumentos para evaluar el currículo y materiales educativos..... 356

• Capítulo XXII: Coherencia del currículo con el entorno.....357

• Capítulo XXIII: Evaluación curricular.....374

• Evaluación Corta de Aprendizaje (ECA)..... 392

• Bibliografía.....393

• Clave de actividad propuesta en capítulo XII.....408

• Fuente de esquemas.....414

• Fuente de fotos..... 426



Biografía de la autora

Ester Rodas, dedicada a la educación durante una década, cree firmemente que el desarrollo personal, y por consiguiente de la sociedad guatemalteca, se puede alcanzar por medio de una educación de calidad con docentes e instituciones comprometidas con el cambio.

Obtuvo, en la Universidad Del Valle de Guatemala, los títulos de Profesora de Enseñanza Media en Matemática y Ciencias Físicas. Es licenciada en Educación y tiene una Maestría en Medición Evaluación e Investigación educativa.

Posee experiencia como docente en el área de matemática a nivel primario y medio. Está convencida y motivada para continuar con su aporte en la educación y el crecimiento de Guatemala. Ha enfocado sus esfuerzos en la capacitación docente y en el refuerzo académico a niños y jóvenes con dificultad en el área científica.

Además, se ha desempeñado como consultora de análisis de datos para Juárez y Asociados. Ha trabajado en la producción de materiales educativos para la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa. Y es catedrática en la Universidad Del Valle de Guatemala, en el Departamento de Matemática.

Introducción

La evaluación educativa se considera un proceso orientado a alcanzar objetivos específicos. De forma directa, busca la mejora de un desempeño, una práctica, un entorno o simplemente de algún elemento relacionado con la educación.

Por ello, el instrumento para realizar la evaluación debe cumplir con propiedades específicas que garanticen la coherencia del objetivo de la evaluación, que mida lo que debe medir y que se centre en los criterios elementales y contextualizados, logrando así recolectar todas las evidencias que den soporte a los juicios de valor finales.

Este curso permite conocer de forma teórica y práctica las destrezas para diseñar instrumentos de evaluación educativa. Se divide en seis unidades.

La primera unidad establece los principios y criterios que deben cumplir los instrumentos de evaluación.

La segunda se enfoca en los tipos y diseño de instrumentos para evaluar el aprendizaje.

La tercera unidad analiza las pruebas escritas, y describe la metodología para la construcción y análisis de ítems.

La cuarta se centra en la evaluación docente y las diversas herramientas para la recolección de la información.

Las dos últimas unidades se centran en el diseño de instrumentos para evaluar instituciones, directores, currículo y materiales educativos.

Estructura del libro

Cada capítulo está organizado en cinco etapas que permiten desarrollar las habilidades propuestas. Acompañado de recursos tecnológicos, lecturas y datos curiosos que amplían el conocimiento del tema.



Vamos a despertar el aprendizaje

Es la etapa introductoria, se compone de preguntas generadoras, imágenes o frases que generan motivación ante el tema.



¿A qué le apuntamos?

Son los objetivos que se pretenden alcanzar en cada capítulo.

Desarrollo del capítulo

Representa el contenido a desarrollar. Es toda la información asociada al tema.



Momento de reflexionar y aplicar

Son casos y escenarios que permiten la aplicación y motivan a la reflexión de situaciones contextualizadas.



Repaso en espiral

Para que no se te escape ningún detalle y puedas afianzar los conocimientos trabajados, el repaso en espiral cuenta con las ideas y conceptos sobresalientes del tema.

Por medio de un organizador gráfico te permiten visualizar la manera en la que se relacionan los mismos y puedas tener una breve síntesis del capítulo.

El repaso de cada capítulo lo hallarás en la plataforma y puedes descargarlo por medio de un enlace. Al igual que las comprobaciones.

Objetivos

A. General

Desarrollar las destrezas teóricas y prácticas, que permitan diseñar variedad de instrumentos de evaluación educativa, contextualizados y coherentes al entorno de aplicación.

B. Específicos

1. Comprender la importancia de los objetivos de la evaluación y su coherencia, confiabilidad, validez y consideraciones éticas en el diseño de instrumentos de la evaluación educativa.
2. Conocer los diversos instrumentos para evaluar el aprendizaje, la pertinencia de su uso y los elementos para la construcción de los mismos, haciendo uso de la tecnología como herramienta.
3. Comprender y aplicar el proceso y metodología de la construcción de pruebas, validación y análisis de ítems.
4. Comprender la importancia y los conceptos de la evaluación docente, así como las herramientas y los criterios para la construcción de la misma.
5. Establecer los procesos para el diseño de instrumentos para la evaluación de instituciones y directores educativos.
6. Identificar los elementos básicos para evaluar el currículo y los criterios para el diseño de instrumentos contextualizados en el entorno.

UNIDAD I

Principios en el diseño de instrumentos de evaluación educativa



Objetivo de la unidad

Comprender la importancia de los objetivos de la evaluación, y su coherencia, confiabilidad, validez y consideraciones éticas en el diseño de instrumentos de la evaluación educativa.

Capítulos

I. Objetivos y propósitos de la evaluación

II. Dimensiones de la evaluación

III. El instrumento de la evaluación y los tipos de instrumentos

IV. Calidad técnica de los instrumentos

V. Consideraciones éticas de los instrumentos



Capítulo I

Objetivos y propósitos de la evaluación

Vamos a despertar el aprendizaje



Clásica evaluación educativa.

Analiza las siguientes preguntas:

- ¿Qué está midiendo el examen?
- Se habla de una “selección justa”. ¿Cuál es el fin de realizar el examen?
- ¿Por qué realizar un examen en el que es evidente que no todos los participantes tienen las mismas habilidades esperadas?

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Reconocer la importancia de establecer el objetivo de la evaluación cuando se realiza el diseño de la misma.
- Diferenciar entre los objetivos y los propósitos de la evaluación y la manera en la que se desarrollan.
- Conocer los distintos fines que puede tener una evaluación y el alcance de la misma.

Medir, comparar y evaluar

Medir, comparar y evaluar son acciones que realizamos en la vida cotidiana. Nos permiten tomar decisiones. Decisiones simples como seleccionar la ropa que utilizamos cada día, y algunas más complejas como invertir en un negocio, comprar un carro, etc.

En el ámbito educativo hablar de evaluación resulta muy amplio. Es importante modificar la idea de que la evaluación es una prueba que se resuelve con lápiz y papel.



Toma de decisiones

Una de las definiciones de evaluación establece que:

> "Evaluación es el acto que consiste en emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un alumno, con el fin de tomar una decisión". (Maccario, B. 1989) en (Garcia, 2010)

Otra definición expone que:

"La evaluación es una operación sistemática, integrada en la actividad educativa con el objetivo de conseguir su mejoramiento continuo, mediante el conocimiento lo más exacto posible del alumno en todos los aspectos de su personalidad, aportando una información ajustada sobre el mismo proceso y sobre todos los factores personales y ambientales que inciden en ella.

Señala en qué medida el proceso educativo logra sus objetivos fundamentales y confronta los fijados con los realmente alcanzados".

(A. Pila Teleña, 1995) en (Garcia, 2010)

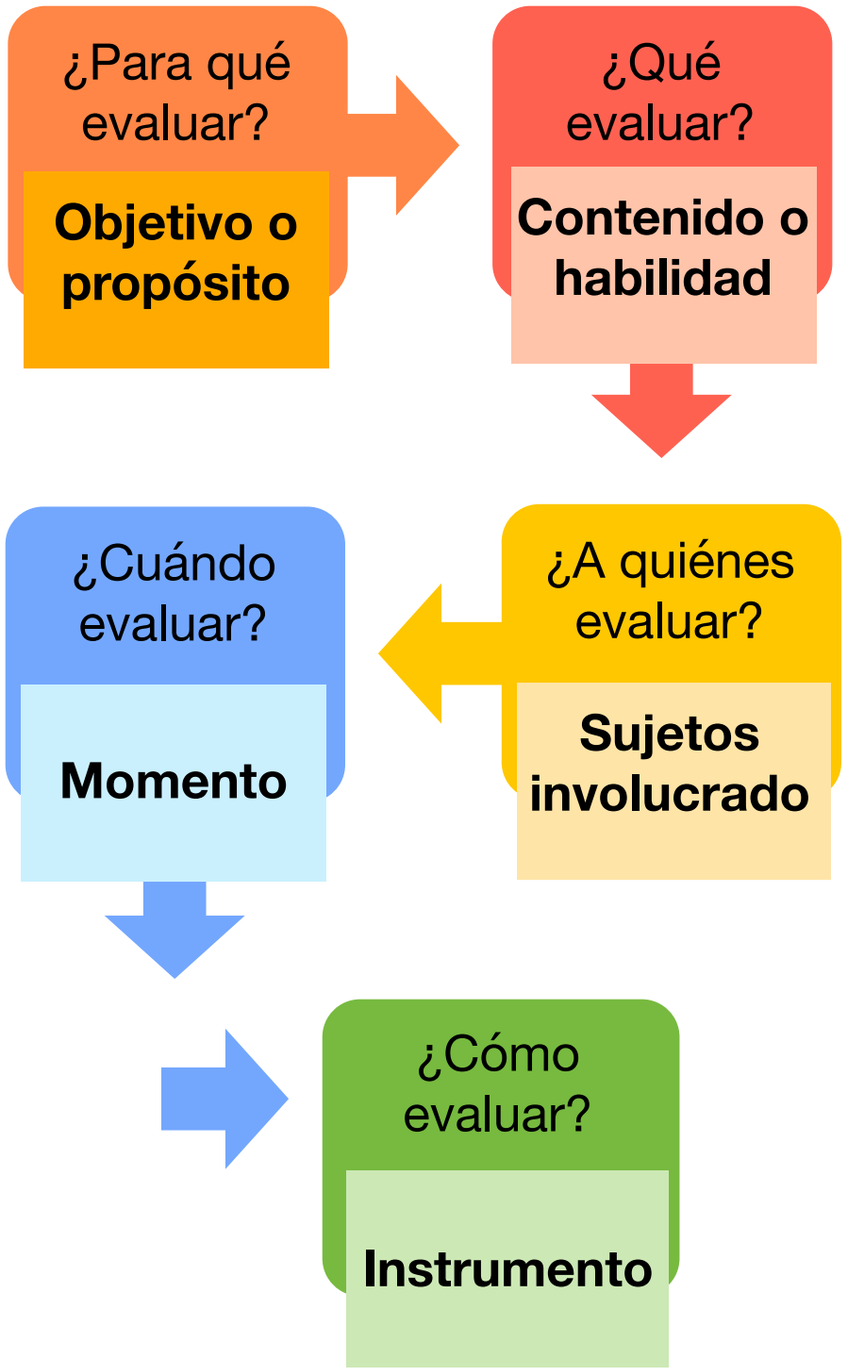
Estas definiciones rescatan ideas y términos importantes de la evaluación:

- Toma de decisiones
- Juicio de valor
- Proceso
- Mejoramiento continuo
- Logro de objetivos
- Confrontación

Hacer una evaluación implica un proceso. Este proceso puede organizarse por medio de preguntas.

Cada pregunta se asocia a una acción que desarrolla la evaluación, y que puede representarse de la siguiente forma:

Determina una palabra relevante que te ayude a comprender el concepto de evaluación: _____



Esquema 1

Organización del proceso de evaluación

En este capítulo nos centraremos específicamente en conocer los diversos objetivos y propósitos que puede tener la evaluación. Y como se está hablando de evaluación educativa, pensemos en todos los tipos de evaluación y los diversos fines que pueden tener.

(Garcés & Garcés, 2015) establecen diferencias entre los objetivos de la evaluación y los propósitos evaluativos. Y los organizan de la siguiente manera:


Establecer el grado de adecuación de las estrategias pedagógicas usadas.
Fomentar el autoconocimiento de sus propias habilidades.
Objetivos relevantes de evaluación
Conocer logros y avances de cada alumno en relación a los objetivo planteados.
Certificar competencias adquiridas en un proceso.
Reconocer las necesidades educativas de los alumnos.
Identificar los procedimientos que utilizan los alumnos para aprender y los errores comunes.

Esquema 2

Propósitos

Los propósitos están enfocados a: “Identificar la información evaluativa que permita a la persona tomar una buena decisión. Dependiendo del tipo de decisión a tomar, se debe contar con una información que haga la diferencia para la toma de decisiones”. (Garcés & Garcés, 2015)



Definición de propósitos.

La toma de decisiones es el elemento clave para los propósitos de la evaluación educativa.

Existen tres elementos claves relacionados con la toma de decisiones en la evaluación educativa:

- “Los tipos de atributos personales sobre los cuales hay que tomar la decisión.
- El tipo de acción comprometida con la decisión de clasificar a las personas respecto a sus pares o su grupo de referencia; así como clasificar a los estudiantes respecto a su grado de maestría o nivel de actuación.
- La ubicación de la decisión respecto al proceso formativo”.

(Garcés & Garcés, 2015)

La diferencia entre un objetivo y un propósito de evaluación es el alcance al que se destinan. El propósito está en un nivel superior en relación a la toma de decisiones para la cual ha sido planificado. Mientras que el objetivo se especifica en una acción. Un propósito puede tener varios objetivos.

Actividad

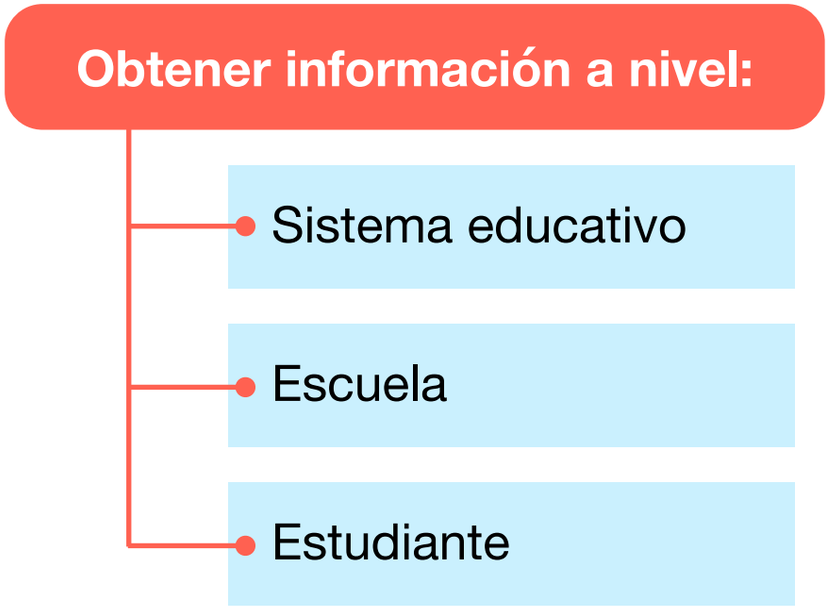
Realizar una evaluación en el aula puede tener un objetivo muy claro: evidenciar el aprendizaje desarrollado por los alumnos. Pero, ¿y si vemos más que eso? ¿Podría un profesor autoevaluar su desempeño por medio del desempeño de los alumnos?

Reflexiona ahora acerca de las pruebas que realiza el Ministerio de Educación de tu país a los alumnos que cursan el último año de secundaria. Las pruebas no buscan el *ranking* de instituciones ni alumnos.

Alguna vez te has preguntado ¿Cuál es el propósito de realizar estas pruebas? De forma general podríamos responder que buscan conocer el desempeño de los alumnos al finalizar su educación media. Pero, la pregunta es: ¿Estas pruebas muestran algo más?

(Covacevich, 2014) establece algunos propósitos o motivos para realizar evaluaciones organizados de la siguiente forma:

Esquema 3

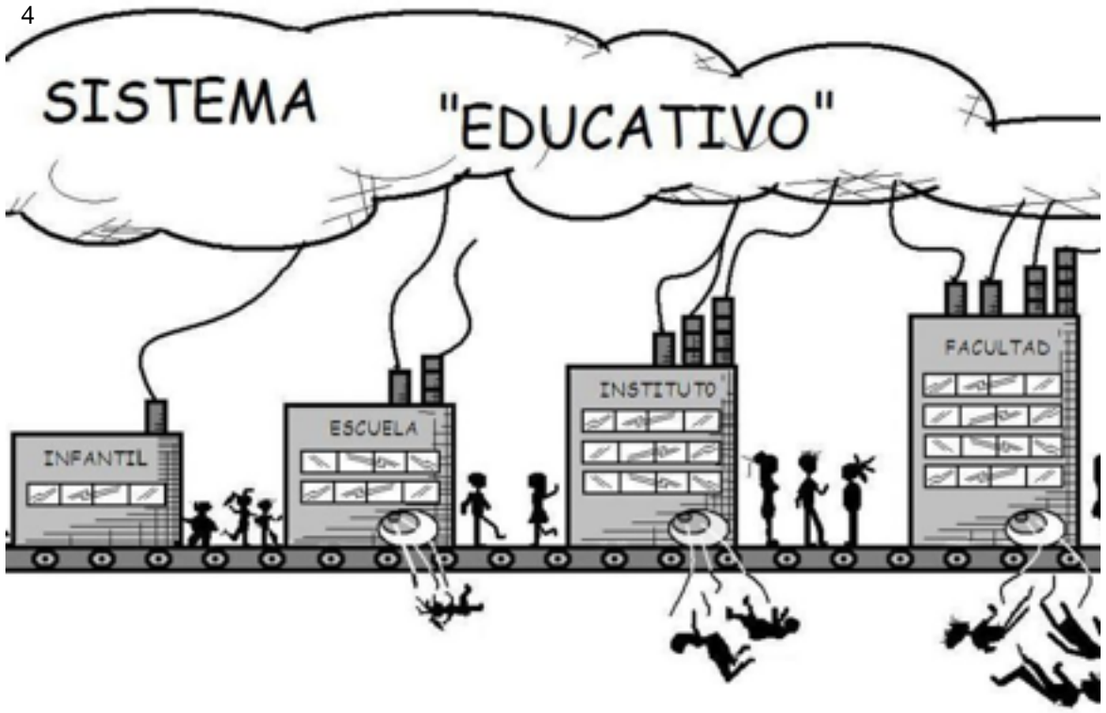


Propósitos o motivos para realizar evaluaciones.

A. Obtener información del sistema educativo

- Tomar una fotografía al sistema educativo:

Este propósito surge de la importancia de tomar decisiones de política educativa. Dichas decisiones deben fundamentarse en las evidencias reales que demuestran el logro de objetivos que alcanzan los alumnos.



Un sistema educativo en crisis.

No es necesario considerar todo el sistema educativo, se puede hacer por medio de una muestra representativa. También, por cuestiones de costo, se puede recurrir a esta forma. Lo importante es que considere las diversas modalidades de las instituciones y todas las regiones del país.

Las pruebas estandarizadas evalúan el desempeño de los alumnos de acuerdo al Currículo Nacional Base. Pasan por un proceso para determinar que sean válidas y confiables.

- Comparar con otros países:

Este propósito trata de conocer cuánto están logrando los alumnos del país, en comparación con otros países. Estas comparaciones se realizan por medio de estudios formales que, con información sobre los estudiantes, establecen variables relacionadas con su aprendizaje. Estos estudios también permiten tomar decisiones para mejorar el sistema educativo.

Algunos de los más relevantes son:

PISA	Programme for International Student Assessment
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
PIRLS	Progress in International Reading Literacy Study
PERCE	Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
SERCE	Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo
TERCE	Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo

- Medir la evolución de un sistema a largo plazo:

Con información recolectada en evaluaciones de forma nacional e internacional se puede ir documentando y comparando el logro y avance que ha tenido el sistema a lo largo de los años.

B. Obtener información de la escuela



Este propósito pretende analizar las evidencias institucionales que permitan una rendición de cuentas. Puede solicitarse de forma interna, con el fin de la retroalimentación a uno o varios criterios, que como institución se tengan que mejorar.

O requerirse de parte de alguna supervisión educativa departamental, regional, etc.

Puede dirigirse a:

- Equipo docente y director
- Programas
- Cumplimiento del CNB
- Metodologías

5



Salón de clases

familia pueda lograr los mejores beneficios para el alumno.

- Realizar la selección de un alumno que se encuentra en un proceso de admisión a una institución, solicitud de una beca, etc.
- Hacer un diagnóstico y establecer fortalezas y áreas a desarrollar.
- Efectuar un pretest y un postest para documentar cambios después de un proceso o tratamiento determinado.

C. Obtener información del estudiante

Este propósito procura recolectar la información del alumno que permita conocer un panorama de su situación actual y, en algunos casos, que describa información de su desempeño pasado. La recolección de esta información puede ser utilizada para:

- Determinar un plan de apoyo o mejoramiento, que trabajado con los docentes y padres de

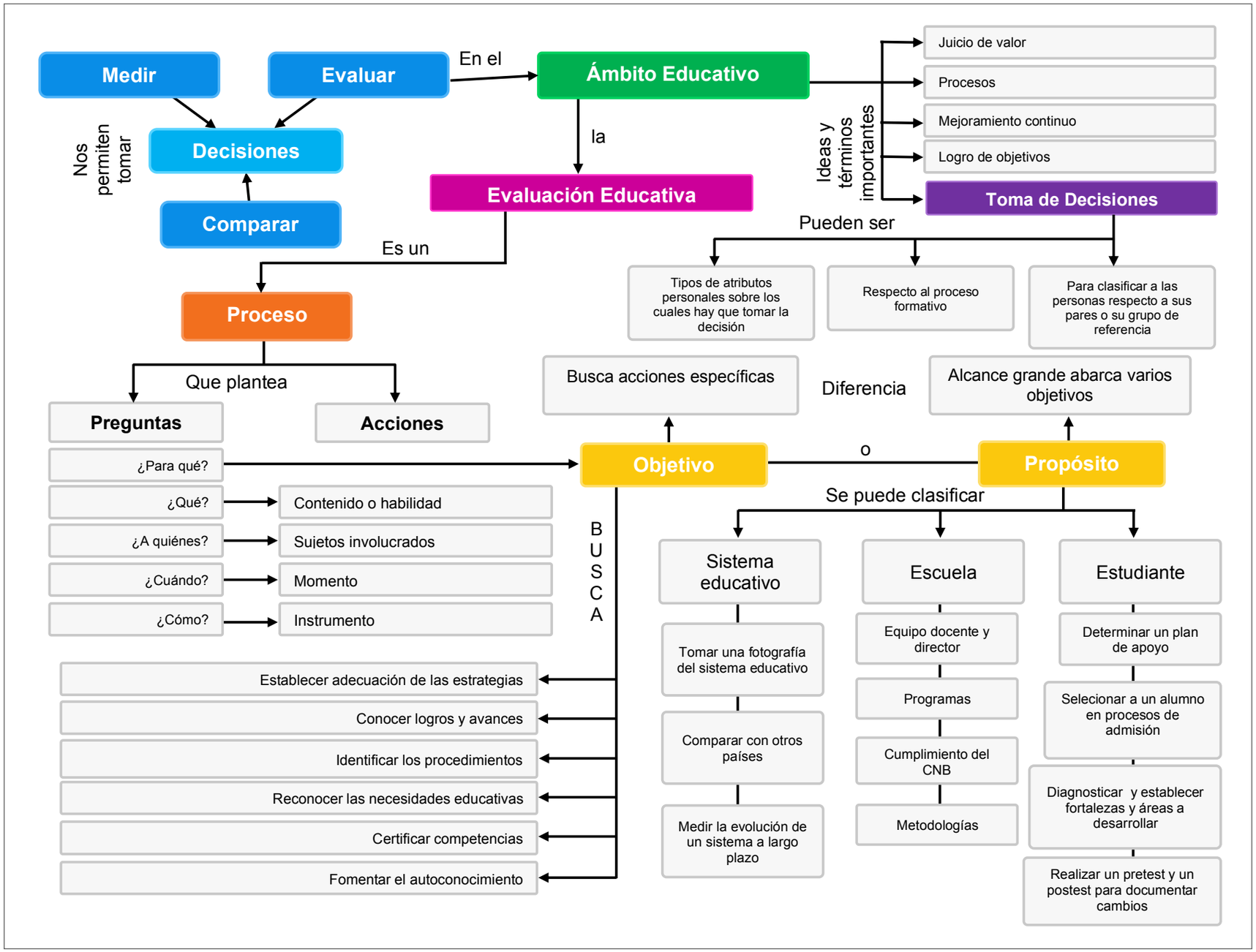
6



Estudiantes en un aula.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo I

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo II

Dimensiones de la evaluación

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Comprender la evaluación integral por procesos, los tres tipos de procesos que existen y su relación con las dimensiones evaluativas.
- Analizar qué es una dimensión en la evaluación y la clasificación de las mismas.
- Relacionar las dimensiones y procesos de la evaluación con las competencias educativas.

A. Definición

Para comprender qué es una dimensión en la evaluación es importante destacar que la evaluación es un proceso.

Cuando se habla del término “proceso” en evaluación, no se debe visualizar como una suma de acciones que se trabajan de forma fragmentada, sino como un conjunto integrado de elementos que trabajan en armonía y buscan desarrollar la reflexión pedagógica del docente y personal del alumno.

La dimensión es la consideración o valoración de cada etapa para alcanzar un objetivo o producto final.



Profesor de matemáticas

Evaluar los procesos se convierte en una habilidad implícita que van desarrollando los docentes, poniendo atención en los detalles que hacen significativo el proceso de aprendizaje, y motivando a los alumnos para que reflexionen y sean conscientes de sus avances.



“Evaluar procesos implica abandonar la óptica de medir o buscar resultados al finalizar un período académico y centrarse en los conjuntos o unidades que son lo fundamental durante todo el tiempo de comienzo a fin”. (Garcés & Garcés, 2015)

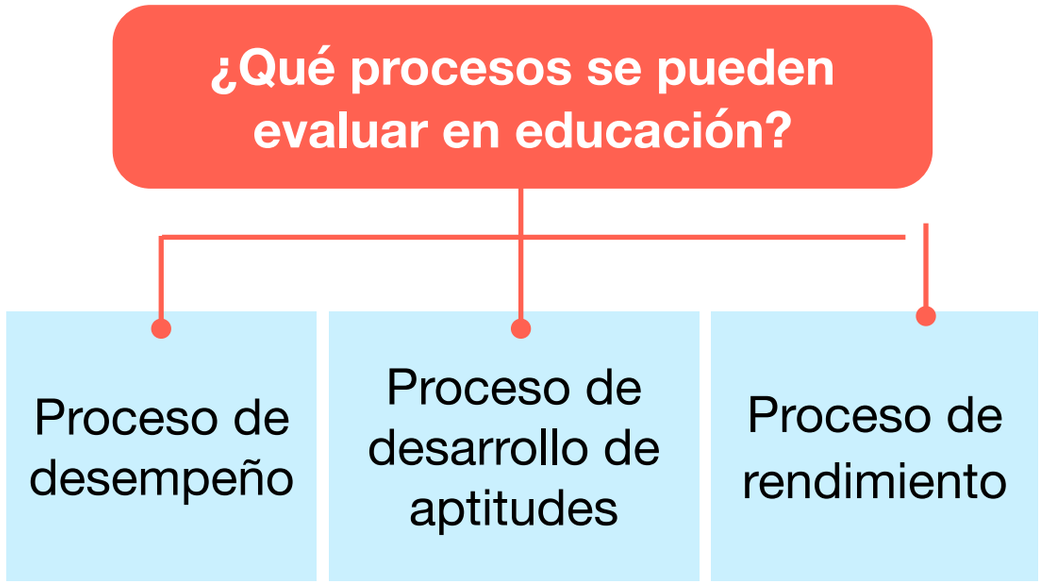
Ejemplos en el salón de clase de la evaluación del proceso			
Al evaluar	Profesor de matemáticas	Profesor de arte	Profesor de literatura
	Un problema, evalúa cada operación, cada proceso, incluso los errores, para llegar a la respuesta propuesta.	**Un trabajo plástico**, considera los bocetos, la técnica y la creatividad; los intentos y el uso de los materiales que le permiten presentar el producto final.	**Un ensayo o escrito**, considera el bosquejo, orden y coherencia, la capacidad de trasmitir una idea y las correcciones que fue aplicando en su desarrollo.
No valora únicamente	El valor final de la respuesta, sino en la demostración y dominio del tema.	Cómo se ve finalmente, sino el desarrollo de la habilidad que se fue evidenciando en cada parte.	La redacción final, sino los intentos y las mejoras que fue desarrollando desde el inicio.

Ejemplos en salón de clase de evaluación del proceso.

Esquema 1

Evaluar procesos implica analizar cambios y logros experimentados por los alumnos. Pueden ser muchos y por consiguiente es clave organizarlos, pero no significa que se desarrollen de forma separada ya que buscan el mejoramiento y crecimiento de los sujetos.

Descripción: ¿Qué procesos se pueden evaluar en educación?



Esquema 2

B. Procesos de evaluación en educación

1. *Proceso de desempeño*



Evaluación de desempeño

Se enfoca en las interacciones que desarrolla el alumno dentro y fuera del ámbito escolar. Considera aspectos como responsabilidad, organización, autonomía, participación, etc. Y procura responder: ¿cómo se desempeña en dichas interacciones?

Identifica la interacción que demuestra con los compañeros, maestros, y con el entorno en el que se desarrolla. Debido a que el proceso de aprendizaje implica múltiples interacciones, la educación también se desarrolla a partir de las mismas.

Mide la capacidad de comunicarse, de trabajar en equipo, enfrentar retos, resolver problemas. No se evalúa el fin, lo que se alcanza, sino la forma en la que se desarrolla. Y de la forma también se aprende en este desarrollo de interacción social.

2. Proceso de desarrollo de aptitudes

Se enfoca en lo interior del alumno, las características y capacidades internas: potencialidades “intelectuales”, “cognitivas” y “afectivas”; así mismo, en su autoconcepto, intereses, necesidades, etc. Es decir, los talentos innatos o desarrollados que componen la identidad personal.



Aptitudes

Las aptitudes son todos los elementos que integran a un ser humano como capaz, consciente y reflexivo de los cambios que experimenta en sí mismo. Y la manera en la que potencia cada elemento en su proceso de aprendizaje.

3. *Proceso de rendimiento*

Se enfoca en las diversas áreas del conocimiento, se toman factores comunes de todas las materias: matemática,

lectura, ciencias sociales y naturales, etc., en las que se desarrollan habilidades generales y específicas. Se trata de valorar la utilización de todo ese conocimiento en situaciones reales.

Actividad de aplicación

Ha llegado el momento de poner en práctica lo leído. Considera los tres procesos mencionados anteriormente y crea una actividad que cumpla con las siguientes condiciones.

- Trabaja un tema específico y un rango de edad dirigida.
- Se puede desarrollar en media hora.
- Responde: ¿Se te ocurre cómo evaluarla?

Estos procesos mencionados, en suma, nos llevan a la determinación de las dimensiones en la evaluación. Organizadas como dimensión práctica o ejecutiva, dimensión valorativa y dimensión teórica.

Esquema 3

Procesos	→	Dimensiones
Desempeño		Práctica o ejecutiva
Desarrollo de aptitudes		Valorativa
Rendimiento		Teórica

Dinamización entre procesos y dimensiones de evaluación educativa.

4



Prueba de rendimiento

C. Dimensiones de evaluación en educación

1. Dimensión práctica o ejecutiva

"Da importancia a la acción, ejecución o realización del sujeto. ¿Cómo actúa en el aula o fuera de ella en el desarrollo integral de los procesos de desempeño, aptitudes y rendimiento?

¿Cómo va mejorando su nivel de acción en la búsqueda de su formación? Es importante, así, lo que el estudiante hace y efectúa". (Garcés & Garcés, 2015)

Esta dimensión se organiza en tres etapas: inicio, realización y término. Diagnostica y valora los cambios del "aprender haciendo" en el proceso, más que la comprobación final. Está enfocada al crecimiento personal y formativo de los alumnos tanto dentro como fuera del aula.

2. Dimensión valorativa

"Se relaciona con los niveles de aceptación o rechazo, de aprecio o menosprecio de lo que se hace, se estudia o se aprende. Entran en juego aquí la psicoafectividad y lo comunitario, la motivación, el interés, el querer, el gusto y el deseo". (Garcés & Garcés, 2015)

Se enfoca en crear una disposición permanente de "valoración" de sí mismo, de su aprendizaje y de la interacción con él mismo. Asimismo, en mantener relaciones sanas de convivencia con todos los miembros haciendo significativa la práctica pedagógica.



Autovaloración

Esquema 4

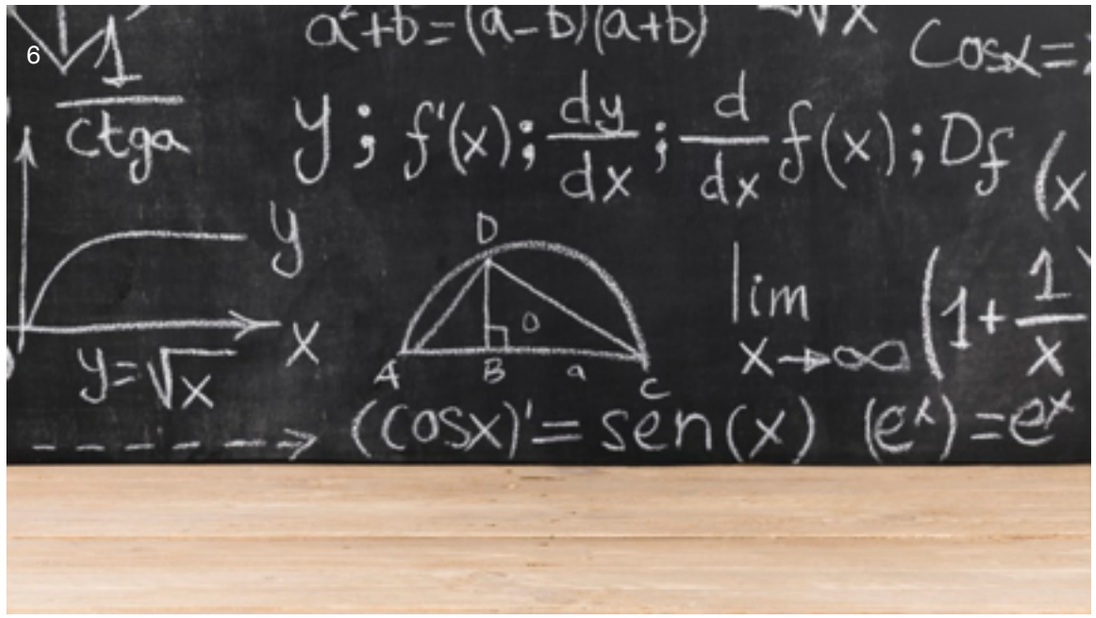
- Gusto por el trabajo realizado y las tareas propuestas.
- Ambiente de interés mutuo.
- Se elevan los niveles de motivación.
- Se interesa por profundizar y mejorar.
- Se genera compromiso auténtico.
- Rechazo por la materia, forma de enseñanza y tareas propuestas.
- Poco interés.
- Desmotivación.
- Cumplimiento por requisito.
- Confrontación con los miembros.

Incidencia de la dimensión valorativa en el aprendizaje.

3. Dimensión teórica

“Se refiere a la construcción del conocimiento, la conceptualización, la verbalización, el dominio teórico de un aprendizaje.

Aquí tiene importancia la capacidad que desarrolla el estudiante para explicar los conocimientos y problemas presentados, interpretar con sus ideas y palabras los aprendizajes y expresar o dar a conocer sus preguntas y respuestas”.



Teoría



Esquema 5

Elementos de la dimensión teórica

En esta misma línea, ahora se pueden vincular las dimensiones con las competencias. Entendiendo por competencias las acciones que desempeñan los sujetos que emiten una acción en un contexto determinado y con interacciones.

La transferencia se organiza de la siguiente manera:



Esquema 6

D. Competencias y Dimensiones



"La competencia se realiza en la acción, es una conducta que se basa en un proyecto que posee una intencionalidad (totalidad dinámica). Saber actuar exige y supone el dominio cognitivo y la comprensión de la sucesión de los actos operativos que le da sentido a una acción preconcebida.

Como saber actuar puede significar, en ciertas ocasiones, no actuar o no intervenir, es preferible hablar de saber reaccionar". (Garcés & Garcés, 2015)



El concepto de competencia es muy diverso. (Mulder, 2007) propone que una manera de comprender la competencia es definirla como una capacidad de poseer conocimientos, aptitudes y experiencias.



Desarrollo de competencias

De esta manera las siguientes características de las competencias se relacionan con las dimensiones y los procesos:

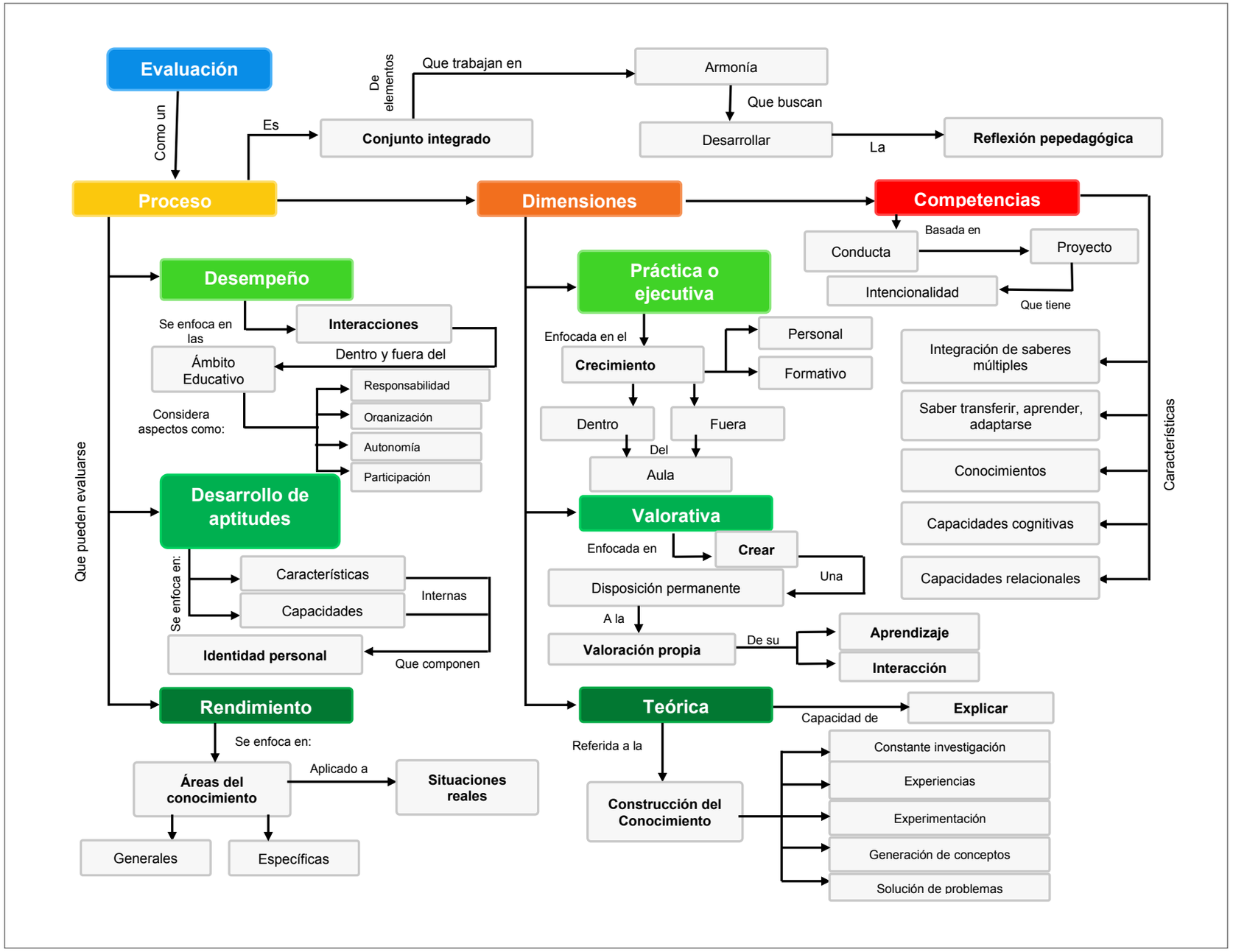


Características de las competencias que se relacionan con las dimensiones y los procesos.

Esquema 7

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo II

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo III

El instrumento de evaluación y tipos de instrumentos

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Comprender la importancia de los instrumentos y técnicas de evaluación, así como los elementos relevantes que los comprenden.
- Analizar la alineación de los instrumentos de evaluación con los propósitos, contenidos y población objetiva.
- Comparar los tipos de instrumentos y sus diferentes funciones y fines.

A. Instrumentos y técnicas de evaluación

Los instrumentos y técnicas de evaluación son herramientas que cumplen el rol de recolectar información para medir el logro del aprendizaje de los estudiantes por medio de diversos procedimientos coherentes entre sí.

1

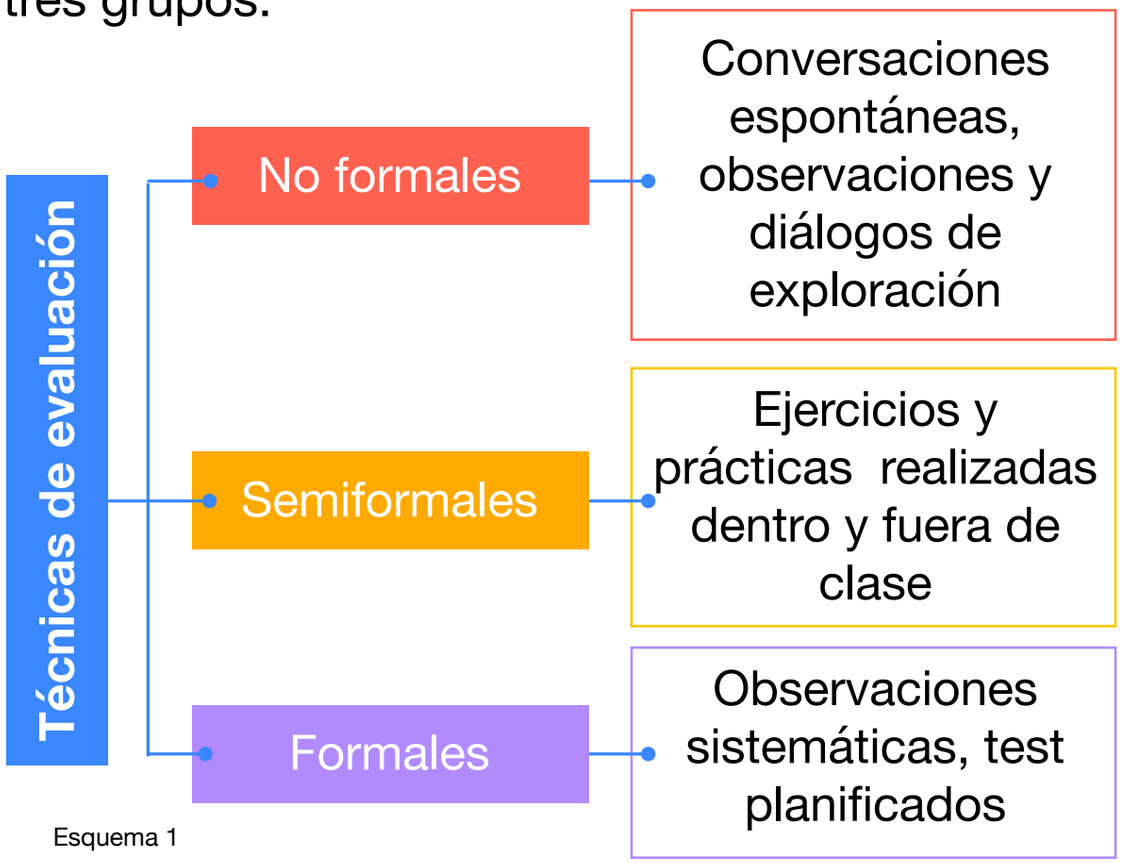


Instrumento de evaluación

Existen diferencias entre técnicas e instrumentos:

1. **Las técnicas:** “Se definen como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador (maestro) con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes”. (Hoyos Gálvez., Quesquén Monja, & Tineo Crisanto, 2013)

Estas técnicas, a su vez, se pueden dividir en tres grupos:



Esquema 1

Clasificación de las técnicas de evaluación.

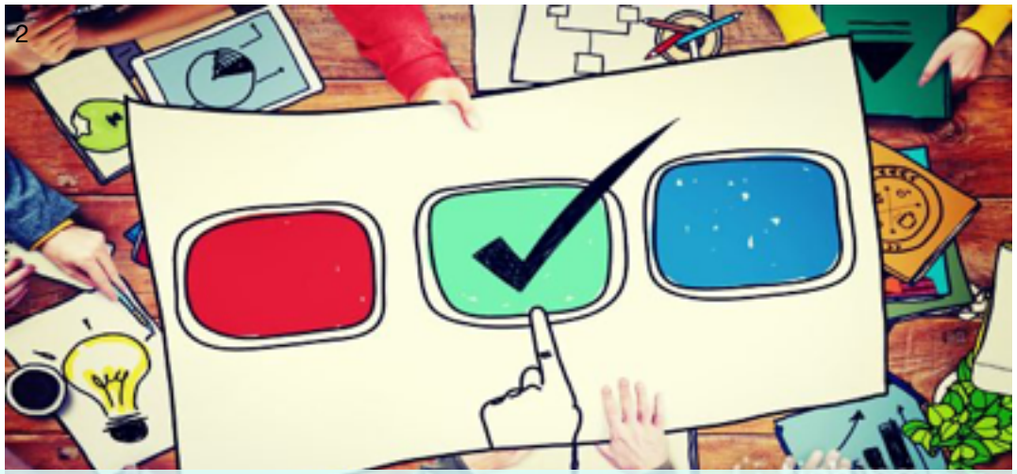
2. **Los instrumentos:** "Son el soporte físico que se emplea para recoger información sobre los aprendizajes esperados de los estudiantes. Cualquier recurso que nos brinda información sobre el aprendizaje de los alumnos". (Hoyos Gálvez., Quesquén Monja, & Tineo Crisanto, 2013)

Los instrumentos proporcionan la información que ayuda a describir el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Deben enfocarse en evaluar aprendizajes significativos. Debe existir pertinencia entre las técnicas y los instrumentos.

Se puede decir que las técnicas describen el proceso y los instrumentos son los medios para alcanzar el objetivo planteado.

Cada técnica puede tener diversidad de instrumentos. (Bocaletti, 2011) presenta un ejemplo de técnicas y sus respectivos instrumentos.



Un instrumento de evaluación es el soporte para recoger información sobre el aprendizaje.

Técnicas de evaluación del desempeño	Técnicas de observación	Pruebas objetivas
• Portafolio • Diario de clase • Debate • Ensayo • Demostraciones • Estudio de casos • Mapa conceptual • Resolución de problemas • Proyecto • Texto paralelo • Situaciones problema	• Lista de cotejo • Escala de calificación o de rango • Rúbrica	• Complementación o completamiento • Pareamiento • Ordenamiento • Alternativas • Selección múltiple u opción múltiple • Multiítem de base común

Técnicas y listado de herramientas o instrumentos de evaluación.

Esquema 2

B. Alineación de instrumentos con los objetivos

En el momento de realizar o utilizar un instrumento es importante verificar que el fin de este, esté alineado con el fin de la evaluación (entendida como un proceso y diversos elementos) que se pretende realizar.

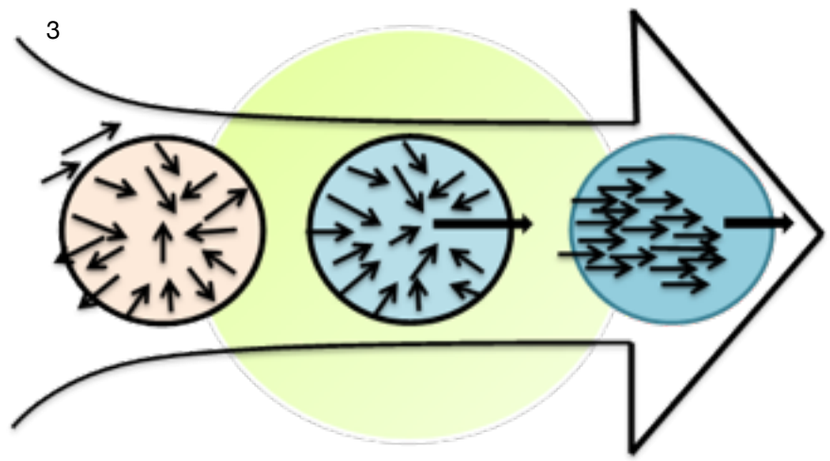
El alineamiento es importante porque se relaciona con la utilidad de la información que se obtendrá.

Center for Assessment and Research, James Madison University, 2014, en (Covacevich, 2014) expone que hay tres elementos importantes que orientan a la alineación: los propósitos, los contenidos y la población objetivo.

1. Alineación con los propósitos

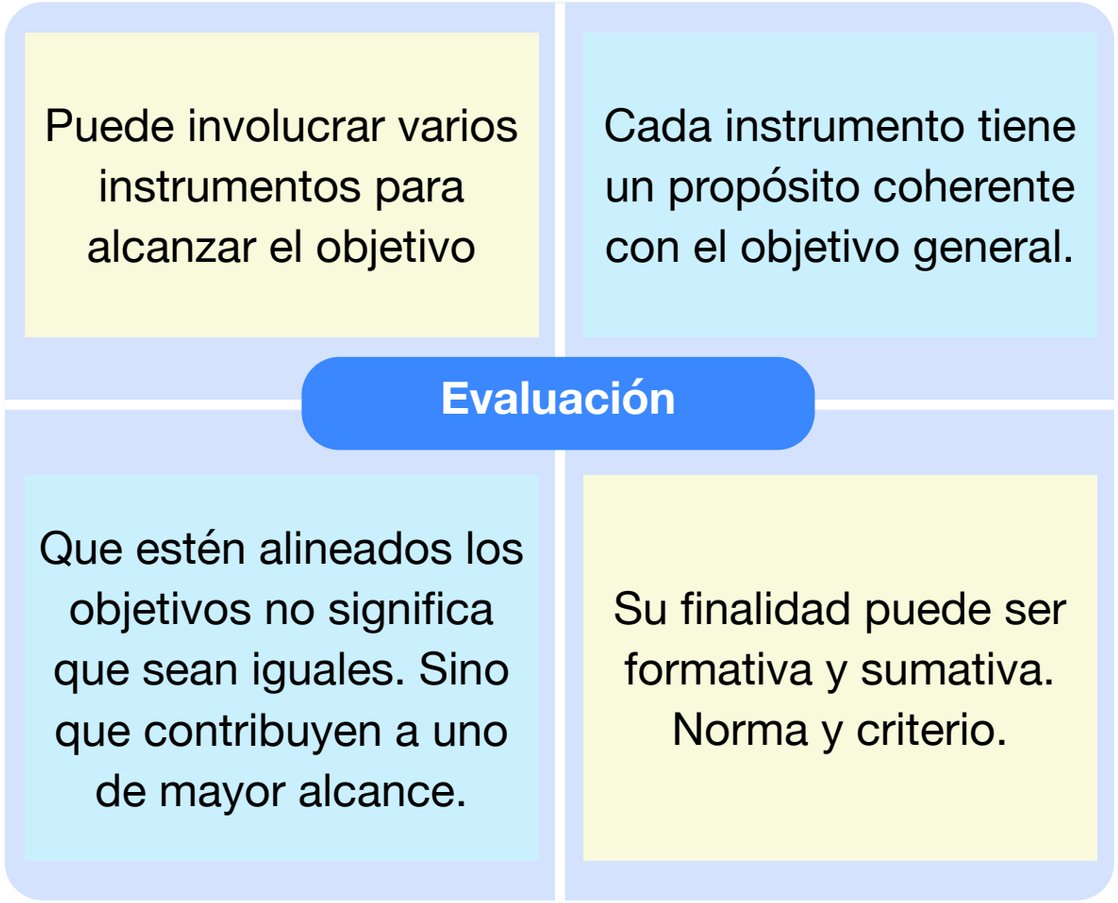
La alineación con los propósitos se refiere a que el propósito con el que fue diseñado el test o instrumento se relacione con el propósito de la evaluación. Considerando que un test puede tener diversos fines:

- Diagnóstico
- Medición de logro
- Medición de aptitud
- Preparación para un programa
- Finalización de una etapa escolar



Alineación con los objetivos

Es importante resaltar que:



Esquema 3

2. Alineación con los contenidos

La alineación con los contenidos supone identificar qué es lo que mide el instrumento y si esto se relaciona con el objetivo.

No de manera general, sino en cuanto a las habilidades específicas, el nivel evaluado y los grupos a los que está enfocado.

“También es necesario mirar en detalle el contenido del instrumento para asegurarse de que sea adecuado al nivel cognitivo, de lectura, y otras habilidades de los evaluados”. (Timmons et al, 2005) en (Covacevich, 2014)



Alineación con los contenidos

3. Alineación con la población objetivo

“Un tercer elemento a tomar en cuenta es la coherencia entre la población para la que fue diseñado el instrumento y la que se desea evaluar. En el caso de las pruebas relativas a normas, también hay que revisar para qué población fueron construidas estas normas”. (Ministerio de Educación de Nueva Zelandia, 2014) en (Covacevich, 2014)

La relación que debe existir entre la población objetivo y el instrumento se centra en que los individuos comprendan los ítems y para esta comprensión es importante no ignorar su contextualización.

Es muy importante tomar en cuenta las consideraciones que se refieren a la edad y el contexto. Se realizan pruebas piloto, se analizan los ítems antes de ser los oficiales y ver cómo se comportan en conjunto.

5

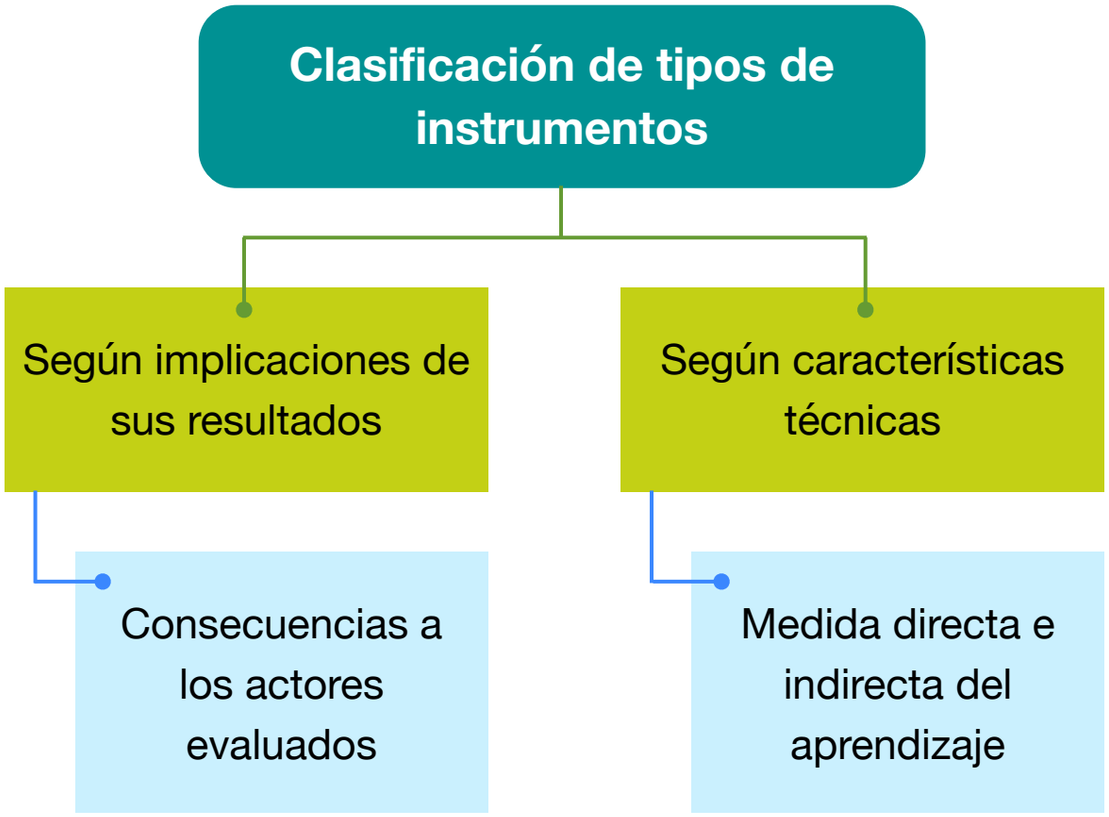


Alineación del objetivo con la población objetivo.

C. Tipos de instrumentos de la evaluación educativa

Existen diversas maneras de clasificar los instrumentos. La manera de organizarlos depende del autor o del fin de la evaluación y de cómo estén ligados por características específicas.

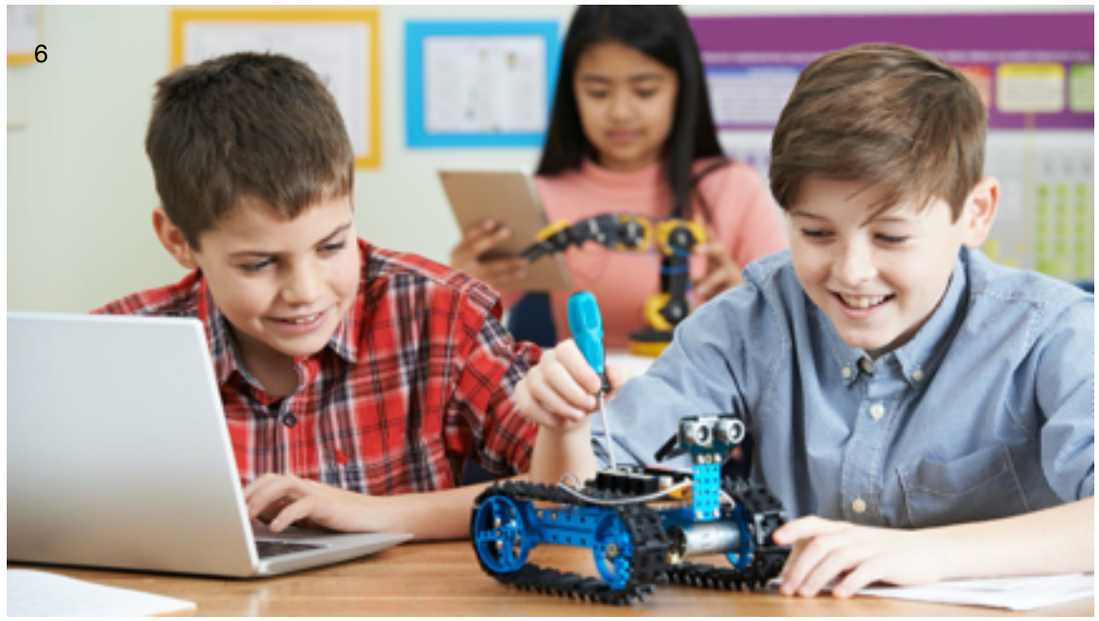
A continuación, se presenta un esquema de cómo se pueden clasificar los instrumentos.



Esquema 4

Clasificación de los instrumentos de evaluación educativa.

“La clasificación bajo este enfoque depende de si son medidas directas o indirectas del aprendizaje. Las medidas directas son aquellas en las que se observa un producto del trabajo del estudiante, tales como proyectos de investigación o pruebas de conocimiento.



Producto de trabajo del estudiante.

Las medidas indirectas, en cambio, son aquellas que no se basan directamente en los trabajos del estudiante sino en las percepciones de estudiantes, docentes, y otros agentes”. (Covacevich, 2014)

Actividad

Lee el siguiente caso y responde las siguientes preguntas:

Sofía es una maestra que da clases de matemática en el primer año de secundaria. Una de sus primeras actividades consiste en realizar una prueba diagnóstica a sus alumnos.

Sofía está considerando que los resultados de esta prueba le sirvan para identificar a los alumnos que necesitan refuerzo. Notificarlos a los padres de familia por medio de una cita en donde pretende indagar más información acerca del rendimiento anterior de los alumnos en el curso. Y averiguar qué estrategias han utilizado o hacer la sugerencia de algunas.

Responde:

- ¿Crees que los resultados afectan de manera directa a los alumnos?
- ¿Cómo clasificarías está prueba diagnóstica?
- La entrevista con los padres de familia representa otra técnica y por consiguiente otro instrumento ¿Cómo clasificarías este instrumento?

La clasificación según las características técnicas se puede organizar de la siguiente manera:

a) **Instrumentos paramétricos y no paramétricos**

Instrumentos paramétricos

- Diseñados para representar a la población general
- Son piloteados y estandarizados
- Comparan subgrupos de la población general
- Garantizan validez y confiabilidad

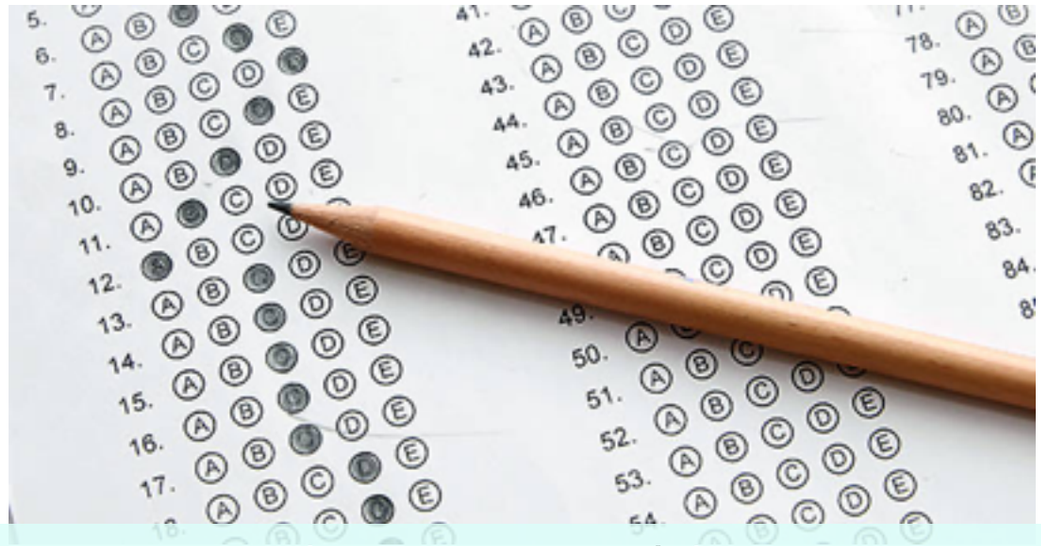
Instrumentos no paramétricos

- Están diseñados para un grupo específico
- Son útiles para muestras pequeñas

Esquema 5

Comparación entre instrumentos paramétricos y no paramétricos.

7



Instrumento paramétrico.

Actividad

Responde las siguientes preguntas:

- Una prueba nacional censal ¿Es paramétrica o no paramétrica?
- Una prueba diseñada por una escuela para diagnosticar los conocimientos en matemática de sus estudiantes al inicio del año escolar. ¿Es paramétrica o no paramétrica?
- Identifica en dos palabras la diferencia entre las pruebas paramétricas y no paramétricas.

b) Instrumentos referidos a norma y criterio

Instrumentos referidos a norma	Instrumentos referidos a criterio
• El puntaje obtenido por un individuo se compara con el puntaje obtenido por un grupo. • Demuestra el rendimiento del estudiante respecto al grupo. • Un objetivo fundamental de este tipo de pruebas es ordenar y hacer rankings. • Los puntajes se utilizan como normas y generan una distribución “normal”. • Se pueden utilizar otras normas, variables como edad, grado, grupo étnico, etc.	• Compara el puntaje obtenido con un criterio o estándar ya establecido. • Un ejemplo clave es identificar si hay “logro” y “no logro”. • Se enfoca en el resultado individual y lo compara con un valor ya establecido. • Hace referencia también a evaluación referida a contenido, competencias, dominios u objetivos. • Los resultados grupales no afectan al individuo o al criterio.

Comparación de instrumentos referidos a norma o criterio.

Esquema 6

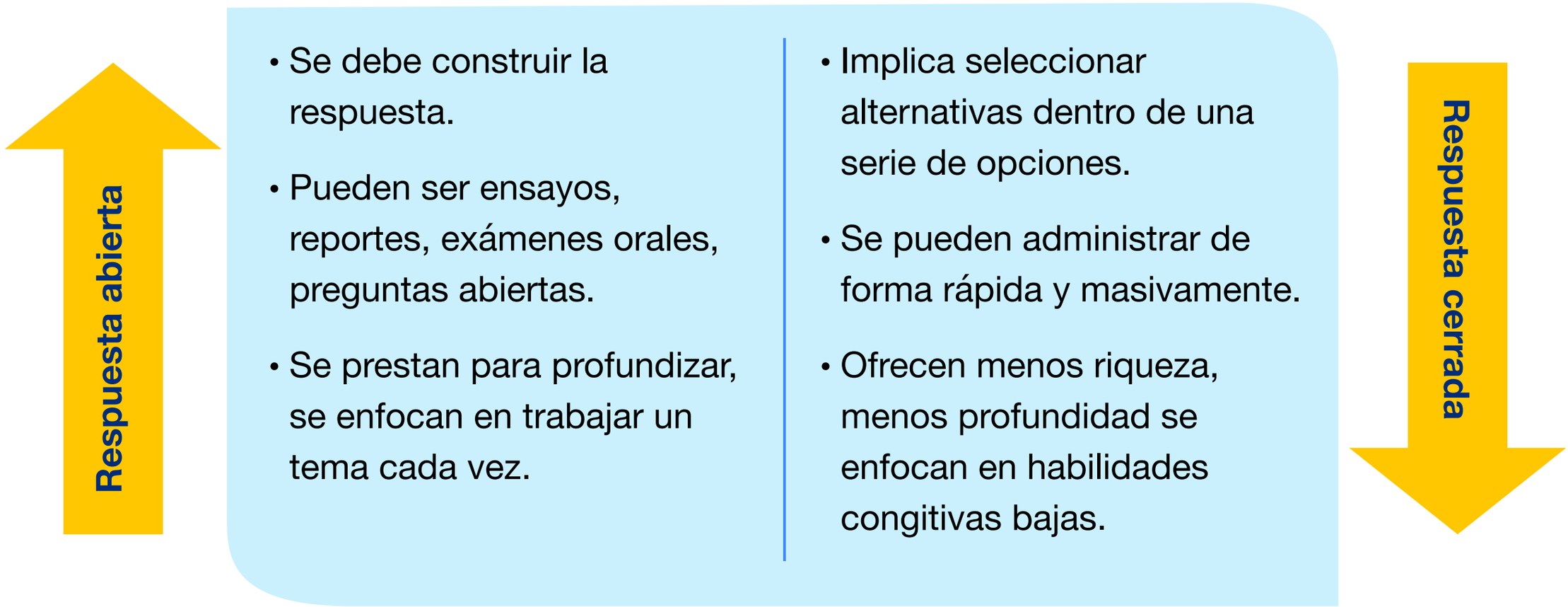
Existen diversas ventajas y desventajas de cada tipo de prueba. Sin embargo, el enfoque no es excluyente, una prueba puede estar referida a norma y a criterio al mismo tiempo.

Un ejemplo de esto son las pruebas Pisa, ya que hacen un ranking, pero también miran el desempeño alcanzado.

[8] PISA

OECD

c) **Instrumentos de respuesta abierta o cerrada**



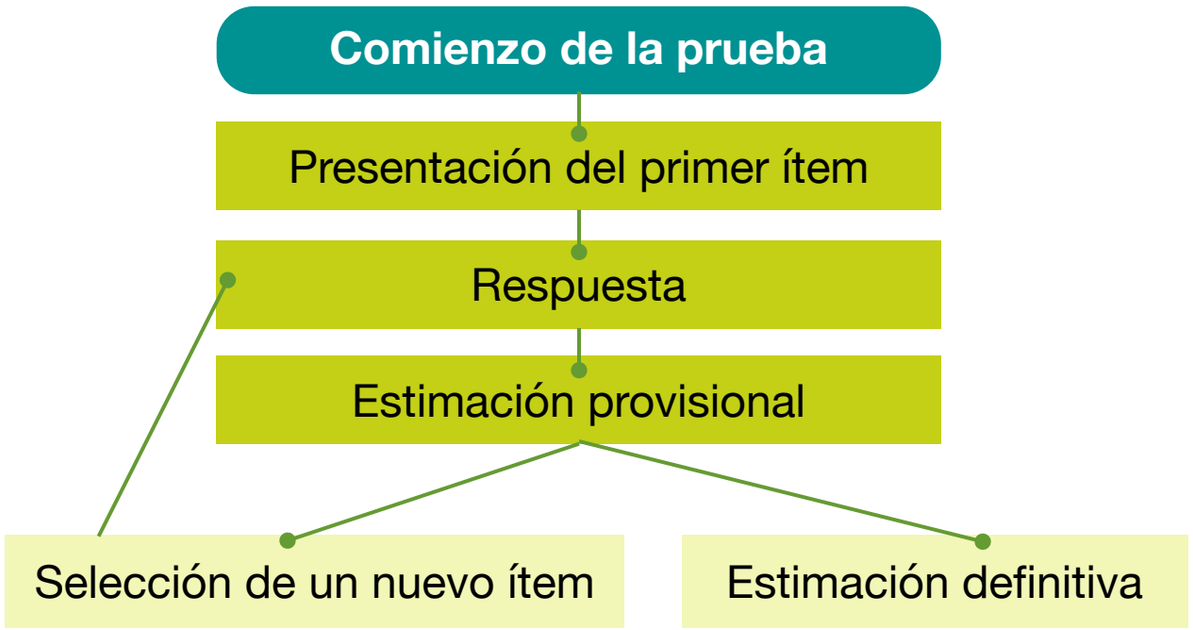
Esquema 7

Comparación de instrumentos de respuestas abiertas y cerradas.

d) Otro tipo de instrumentos

Test adaptativos: Este tipo de test permite escoger el grado de dificultad de los ítems según el estudiante a partir de las respuestas que va proporcionando. Esto permite mayor precisión en la medición.

Además, reduce el número de ítems y focaliza lo que se sabe al ritmo del estudiante. Este tipo de test se realiza en la computadora y esto permite un análisis de la información de una forma rápida y precisa.



Proceso de los test adaptativos informatizados. Esquema 8

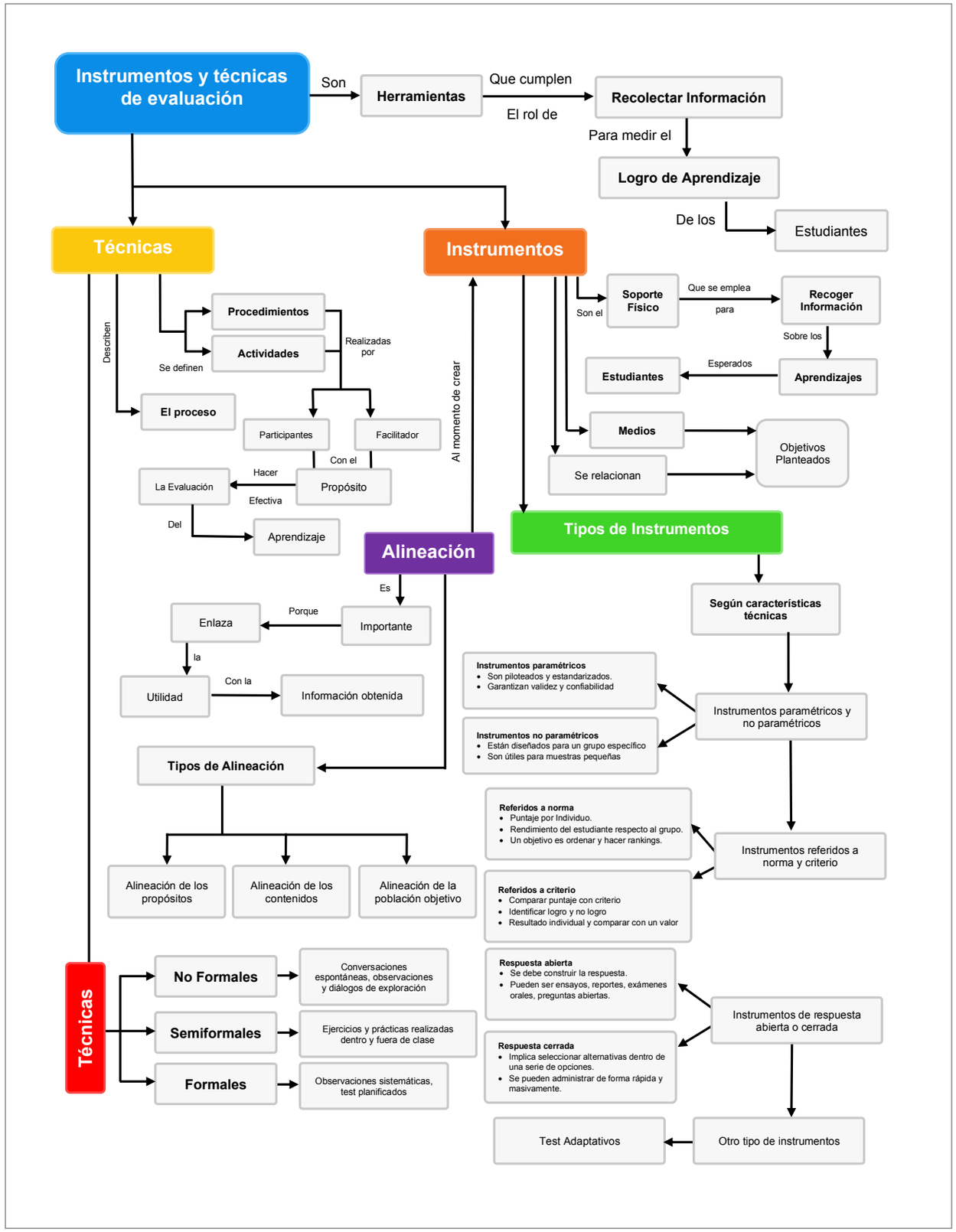
Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

- Crea un objetivo de evaluación.
- Establece las técnicas a utilizar.
- Selecciona el instrumento pertinente a esta prueba.
- Clasifica si será paramétrico o no paramétrico.
- Selecciona si estará referido a norma, a criterio o ambos.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo III

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo IV

Calidad técnica de los instrumentos

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

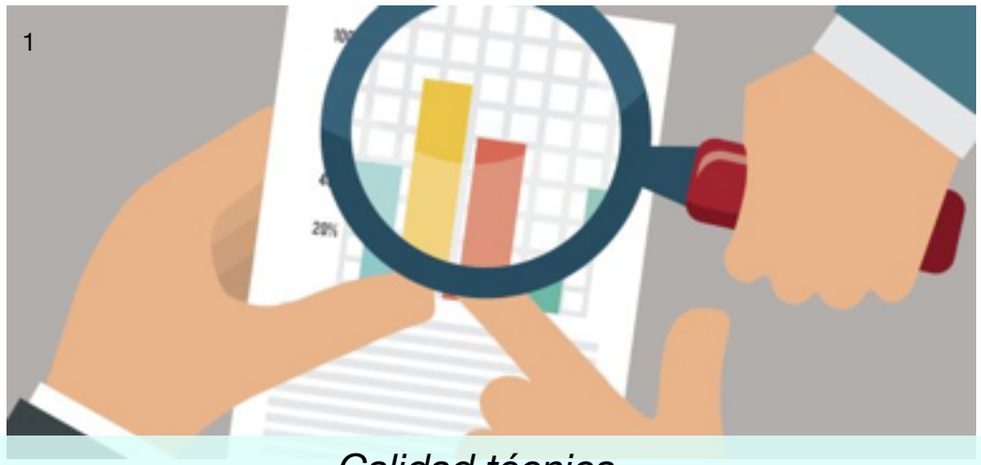
- Identificar que la calidad técnica del instrumento se verifica mediante principios psicométricos.
- Comprender qué es, cómo se mide y los tipos de validez.
- Comprender qué es, cómo se mide y los marcos teóricos para poder analizar la confiabilidad.
- Determinar las diferencias entre validez y confiabilidad.

Calidad técnica de los instrumentos de evaluación

Por calidad técnica de los instrumentos se comprende el nivel de confianza en que el instrumento genere puntuaciones o medidas que reflejen la realidad lo mejor posible.

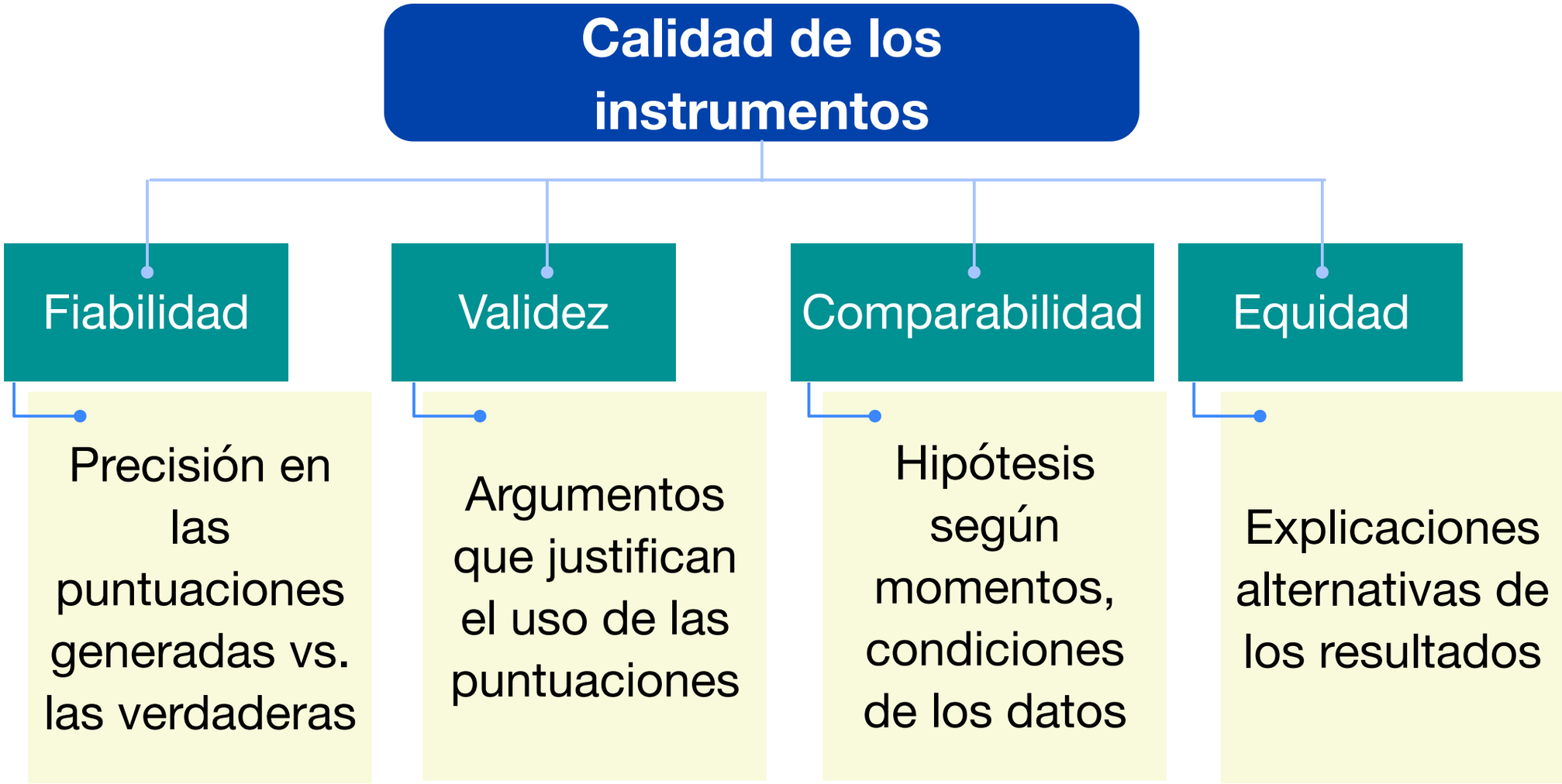
Esto es necesario para una toma de decisiones fundamentada y pertinente.

Según Mislevy (2003) en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006) existen cuatro principios psicométricos que garantizan la calidad de las medidas: comparabilidad, equidad, validez y fiabilidad.



Calidad técnica

Es importante mencionar que cuando se hace referencia a estas propiedades no se menciona que una prueba es válida, confiable o comparable. Lo confiable, válido y comparable son los resultados o medidas que proporciona.



Principios psicométricos para garantizar la calidad de los instrumentos. Esquema 1

Este curso hará énfasis en las propiedades principales para la calidad de los instrumentos: la validez y la confiabilidad (fiabilidad) de las cuales se hará un análisis más profundo.

A. Comparabilidad

> “En ocasiones la recogida de datos se realiza de forma distinta para diferentes sujetos o para los mismos sujetos en diferentes momentos. Diferentes condiciones de medida hacen surgir hipótesis alternativas cuando se realizan comparaciones entre sujetos, o cuando se comparan con estándares o con el progreso en el tiempo”. (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Para comparar los resultados de dos o más instrumentos es importante considerar que sean equiparables. Esto en primera instancia significa que las variables se puedan comparar. O bien sean pruebas alternas, equivalentes o paralelas.

2



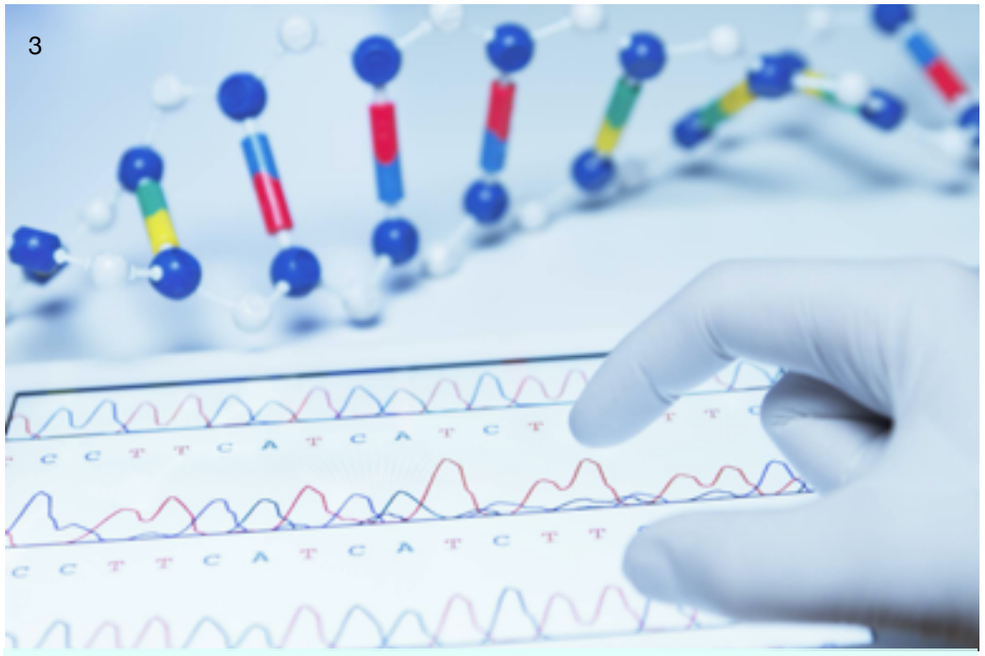
La comparabilidad

B. Equidad

“En general, bajo esta problemática nos referiremos a explicaciones alternativas de los resultados de la evaluación que pueden estar relacionadas con factores tales como diferencias sociodemográficas, la historia personal de cada individuo, lenguaje, familiaridad con las representaciones, etc.

Cuando el mismo instrumento de medida se aplica a muchos sujetos (un grupo), es preciso examinar el impacto de dichos factores". (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Estas dos propiedades psicométricas nos describen que para que una prueba cumpla con los criterios de calidad tiene que ser comparable y debe funcionar de la misma manera en cuestiones de equidad.



Medición validez y confiabilidad

C. Validez

a) Definición

"Tradicionalmente, la validez de un instrumento se ha entendido como hasta qué punto el instrumento efectivamente mide lo que sus autores declaran que mide". (Cohen, Manion y Morrison 2000; Darr, 2005) en (Covacevich, 2014)

Sin embargo, actualmente se considera que la validez es un "juicio" que se fundamenta en evidencias que permiten conocer si son apropiadas las inferencias que se realizan con los resultados. A este proceso se le denomina desarrollo de argumentos sólidos de validez.

"Ya que lo que se juzga no es en realidad la validez del instrumento ni de sus puntajes, sino la de la interpretación de los resultados del test para determinados usos, cuando se pretende usar un test de varias maneras, la validez de

cada uso se debe analizar de forma separada". (Joint Committee on Standards for Educational and Psychological Testing, 1999). en (Covacevich, 2014)

Es importante comprender que, el que la interpretación de los resultados de un test sea válida para una población específica, no significa que funcione para otra. Ya que debe adoptar todas las características del contexto para que funcione.

Otros autores definen validez como:

"Es el más importante de los principios y nos habla del grado en que el uso que pretendemos hacer de las puntuaciones de los test está justificado. Supone examinar la red de creencias y teorías sobre las que se asientan los datos y probar su fuerza y credibilidad por medio de diversas fuentes de evidencia". (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)



Esquema 2

Elementos fundamentales de los argumentos de validez

b) ¿Cómo se mide la validez?

Cuando se trata de responder la pregunta de cómo medir la validez, es importante aclarar que es responsabilidad del autor del test mostrar las evidencias de la población en la que fue validado el instrumento.

O también, si es un instrumento de libre acceso es responsabilidad de la persona que lo utilizará, verificar si el instrumento es apropiado para el contexto en el que se aplicará.

“Juzgar si un instrumento es válido no es algo que pueda ser medido en una escala absoluta. Frecuentemente se categoriza la validez como débil versus aceptable lo que refleja un juicio sobre cuán adecuadamente el test mide lo que se supone que mide”. (Cohen y Swerdlik, 2009) en (Covacevich, 2014)



Conviene aclarar que, como la validez hace referencia a interpretaciones, existen diversos enfoques para probar la validez y por consiguiente diversos tipos de validez.

Además, existen una serie de cálculos para demostrar esta. Esto se profundizará en otros capítulos.

En este curso se utilizará el enfoque propuesto en los Estándares para la Evaluación Educativa y Psicológica (*Joint Committee on Standards for Educational and Psychological Testing*, 1999) en (Covacevich, 2014) para demostrar los tipos de evidencia que demuestran validez.

c) Tipos de evidencias

Tipos de evidencias para validez basada en:

- El contenido → Mira el contenido de los ítems y la relación con el constructo que quiere medir, se puede pedir opinión de expertos para la revisión de ítems.
- Los procesos de respuesta → Las respuestas presentadas demuestran una relación con los contructos que se desean medir y la manera de responder de los alumnos indica estas evidencias.
- La estructura interna → Busca la relación entre los ítems y los constructos que están formados por dimensiones. Se realiza a tráves de un análisis de ítems. O viendo cómo funcionan los ítems en otros grupos.
- Relaciones con otras variables → Hace referencia a la validez convergente que compara resultados obtenidos en un test con otro test que mida el mismo constructo. Se espera que los resultados se relacionen. Y que se demuestre la validez divergente o discriminatoria que compara la evaluación con constructos opuestos.
- Consecuencias → Involucra efectos intencionales o no intencionales, si la evaluación involucra una consecuencia negativa. Si es así se puede comparar con otro test que mida el mismo constructo.

Esquema 3

D. Confiabilidad

Actividad

Mira la siguiente imagen y responde:

- ¿Qué significa validez?
- ¿Qué significa fiabilidad?

4



a) *Definición*

"La confiabilidad se refiere a la consistencia con que el instrumento mide, o visto de otro modo, al grado de error presente en la medida". (Cohen y Swerdlik, 2009). Sin importar el instrumento que se utilice, el momento o alguna otra variable.

La medición del constructo debe ser similar para que el instrumento se considere confiable. Un instrumento confiable siempre mide de la misma manera. Como un termómetro. Es importante que siempre puede existir un error asociado a la medición.

"Este principio tiene que ver con los errores cometidos en el proceso de medición, por lo que responde al problema de hasta qué punto las cantidades observadas reflejan con precisión la puntuación verdadera (puntuación del universo o aptitud) de la persona". (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)



Puntuación del universo de la muestra o aptitud de la persona.

b) ¿Cómo se mide la confiabilidad?

Para responder a la pregunta cómo se mide la confiabilidad es importante considerar que el instrumento debe incluir un manual en donde se explique: cómo fue calculada por el autor, los resultados del análisis estadístico y las características de la población.

Para medir la confiabilidad existen varios marcos teóricos que fundamentan los procedimientos matemáticos a utilizar. Estos marcos teóricos delimitan las condiciones o características para las cuales el test es confiable.

c) Marcos teóricos para el análisis de confiabilidad

Marcos teóricos para el análisis de la confiablidad

Teoría clásica (TC)	Teoría Generalizadora	Teoría de Respuesta al Ítem (TRI)
Se realiza mediante el análisis de algunos coeficientes: - Coeficientes entre pruebas paralelas. -Coeficientes de pruebas separadas o "test re-test". -Coeficiente de estabiliad. -Coeficiente interno o inter-ítem. El más utilizado en la TC y más famoso inter-ítem se llama Alpha de Cronbach, mide la consistencia interna. Cuantifica cuántos ítems miden el mismo concepto.	Los coeficientes de esta teoría permiten especificar los diversos componentes entre la variable de elementos como el error. No asume que el error es el mismo para todos los ítems como TC. Utiliza dos tipos de estudios: G-Study y G-Study La herramienta de análisis más utilizada es la ANOVA.	Esta teoría se enfoca en analizar cada ítem y el desempeño de los alumnos en estos. De tal manera que se puedan analizar las características de los ítems y del test. Este análisis es utilizado para las evaluaciones estandarizadas. Al utilizar TRI se toman en cuenta las caratéristicas del individuo y del ítem.

Esquema 4



Momento de reflexionar y aplicar

Lee el siguiente caso:

Karla es profesora de comunicación y lenguaje de tercero primaria. A inicios de año pasó una prueba de diagnóstico a sus alumnos y como suele suceder tuvo algunos alumnos con resultados bajos.

Al terminar la primera unidad comparó quienes de sus alumnos reprobaron la unidad. A raíz de esto comenzó a observar a estos alumnos. Entre estos casos uno que le llamó mucha la atención fue Francisco.

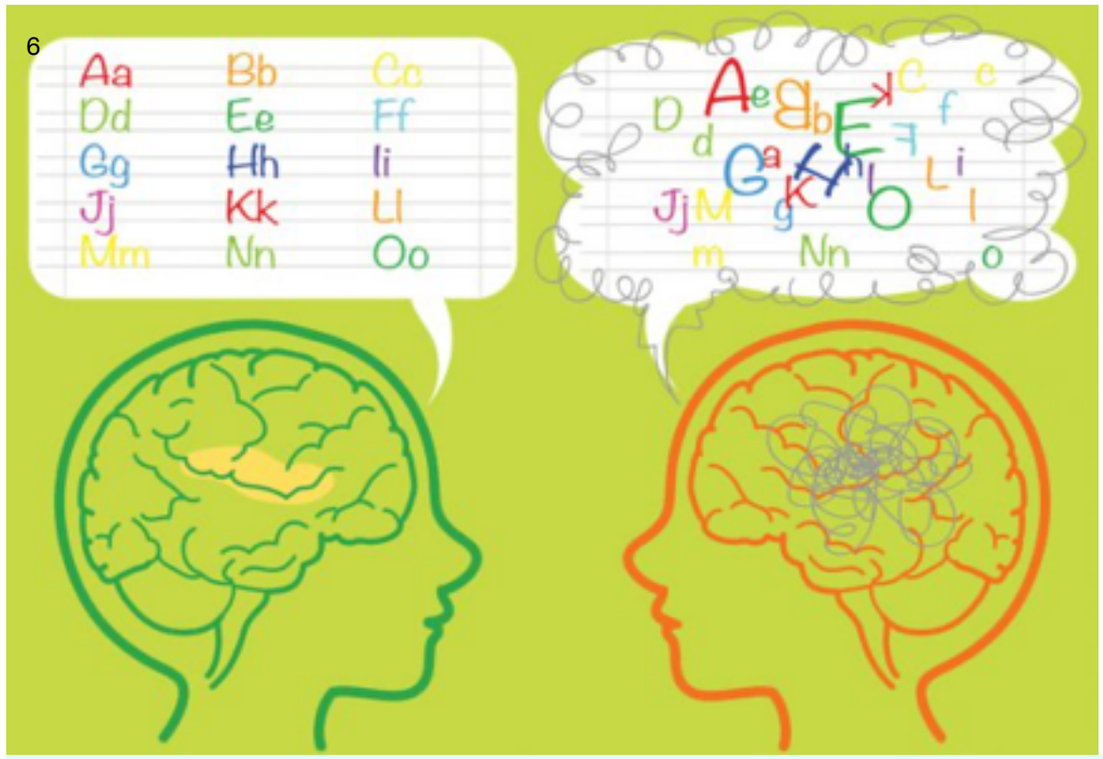
Presenta constante dificultad para leer y comúnmente confunde las letras. Por esta razón decide hacerle una prueba para descartar que tenga dislexia.

Sin embargo, según sus resultados decide comunicarse con los padres de Francisco y les expone que según la prueba su hijo tiene dislexia. Karla por lo pronto ha decidido hacer unas adecuaciones para que Francisco no se frustre en clase.

Los padres se molestan mucho con Karla y no quieren que su hijo sea tratado de una manera "especial". El conflicto llega a tal nivel que Karla recibe una notificación de una demanda y es llevada a la corte por esta situación.

Usted es el juez y tiene que decidir si Karla tiene alguna sanción. Estos son los argumentos presentados en la corte.

- El abogado de los padres de Francisco expone los siguientes argumentos: Karla, no notificó a los padres de familia antes de hacer la prueba, dio un diagnóstico sin ser experta certificada en el tema, no se tiene la garantía que solo con esa prueba se pueda asegurar que Francisco tiene dislexia.
- En su defensa el abogado de Karla expone que el fin de la profesora siempre fue ayudar a Francisco. Además, demostró evidencias de que la prueba que utilizó tiene la confiabilidad y validez para poder determinar el diagnóstico.
- Usted decide entrevistar a Francisco y este le menciona que ahora la profesora es muy considerada con él y que ya no se avergüenza de hablar en público porque la maestra le pone a hacer cosas que sí puede.



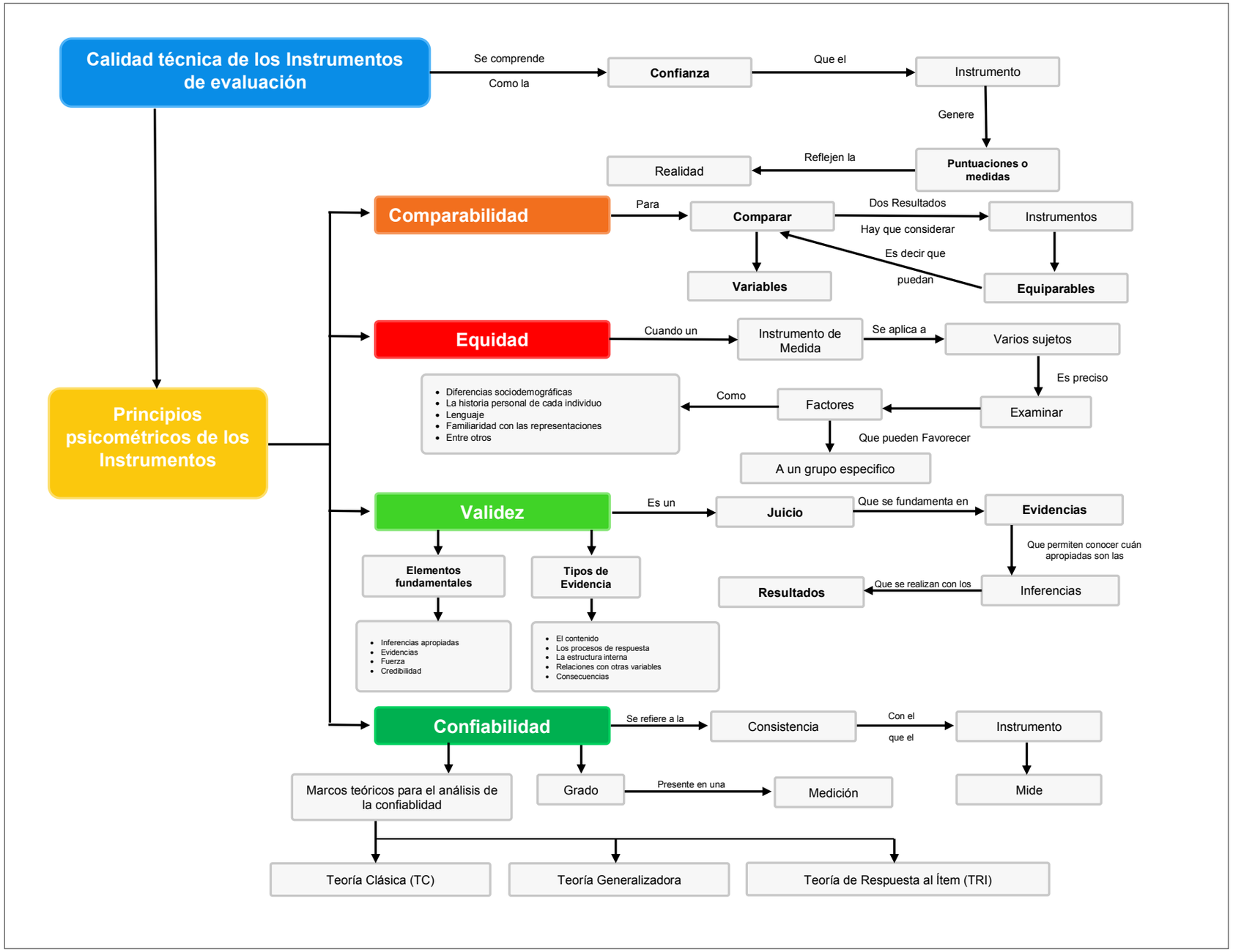
Dislexia

Responde la siguiente pregunta:

- ¿Cuál de estos argumentos tiene más valor? ¿Qué harías en este caso? ¿A quién le das la razón?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo IV

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo V

Consideraciones éticas de los instrumentos de evaluación

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Identificar la importancia y responsabilidad de las consideraciones éticas relacionadas con los instrumentos de evaluación.
- Conocer las prácticas éticas por parte de los evaluados y por parte de los evaluadores.
- Comprender los conceptos de justicia y sesgo relacionados con los instrumentos de evaluación.

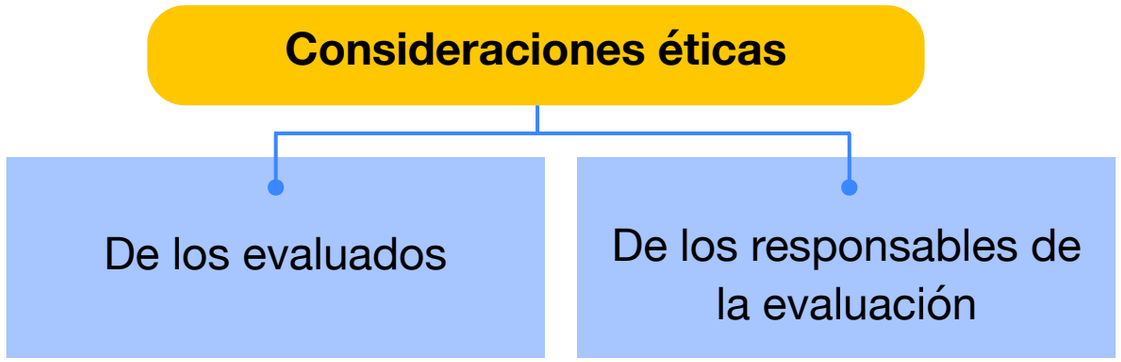
A. Consideraciones éticas

El desarrollo de una evaluación implica un conjunto de procesos. Desde el diseño, pilotaje, hasta la aplicación final. Sin embargo, en estas etapas se pueden cometer faltas éticas voluntarias o involuntarias.

Además, los evaluados también se pueden ver relacionados en faltas éticas.

A continuación, se describen algunas faltas que pueden cometer los actores y orientaciones para realizar evaluaciones que cumpla con estándares.

Según (Covacevich, 2014) estas consideraciones éticas se pueden organizar de la siguiente manera:



Esquema 1

1. Prácticas éticas por parte de los evaluados

Cuando aumenta el nivel de consecuencias en las evaluaciones es posible que aumenten las conductas poco éticas, por parte de los evaluados o de parte de los responsables de las

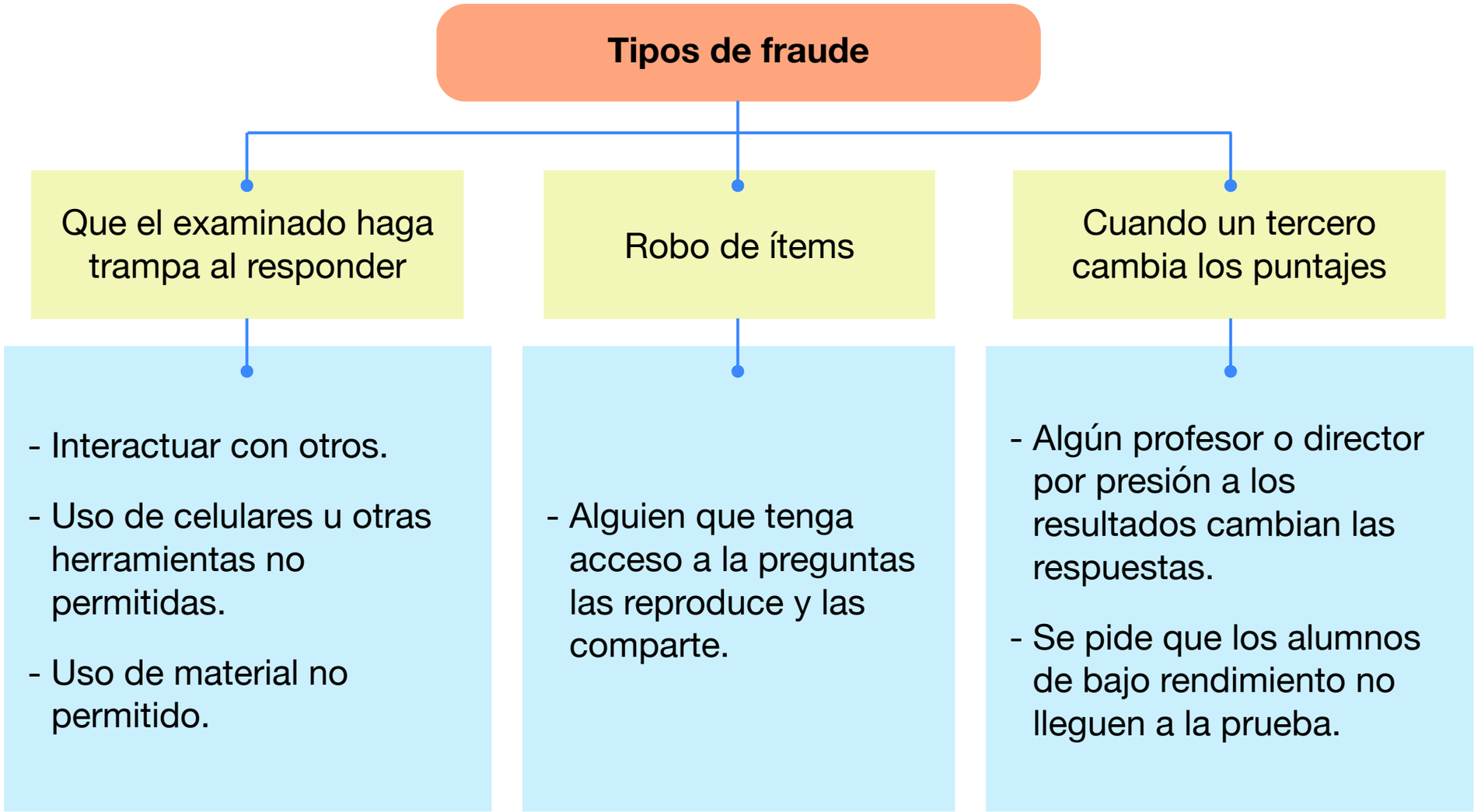
1



Faltas éticas

Cuando aumenta el nivel de consecuencias en las evaluaciones es posible que aumenten las conductas poco éticas, por parte de los evaluados o de parte de los responsables de las evaluaciones. Se pueden distinguir tres tipos de fraudes:

Se pueden distinguir tres tipos de fraudes:



Esquema 2

evaluaciones. Se pueden distinguir tres tipos de fraudes:

Evitar el fraude es ineludible, pero por otra parte las medidas que se aplican al momento de identificar un fraude son fundamentales:

- Es necesario contar con evidencias físicas que demuestren el fraude.
- Los involucrados deben someterse a un proceso de reflexión antes de a una sanción.
- Es necesario que los involucrados tengan la oportunidad de realizar la actividad evaluativa (aunque esta no tenga derecho a puntos).
- Los padres de familia deben ser notificados de la situación y las acciones a tomar de manera inmediata.
- Es recomendable que se haga un conocimiento por escrito de la situación y quede firmado por el alumno, padres de familia y docente o autoridad escolar.
- Muy importante recordar que el docente es quien brinda el ejemplo de cómo solucionar problemas, por lo tanto, su inteligencia emocional es indispensable.

Actividad

Reflexiona y responde las siguientes preguntas:

- ¿Alguna vez te has enfrentado en una situación de fraude, ya sea como alumno o como docente?
- ¿Qué otras acciones se pueden realizar para enfrentar situaciones de fraude?

Otro tipo de fraude de los estudiantes, pero que, sin embargo, no es intencional, es la preparación que reciben específicamente para realizar pruebas estandarizadas.



Preparación anticipada

Esto ocurre cuando no solo se asegura que se cubren los contenidos y se cumplen los objetivos, sino que de forma anticipada se realizan pruebas similares.

La práctica constante de ítems relacionados con los temas es ampliamente debatida, ya que puede que los puntajes aumenten, pero las inferencias confiables del desempeño no.

“Desde el punto de vista técnico, cuando hay fraude se afecta la validez de los puntajes, ya que los puntajes no reflejan adecuadamente las habilidades medidas por el test. Es decir, son fuente de varianza irrelevante para el constructo medido”. (Impara y Foster, 2006) en (Covacevich, 2014).

Actividad

Reflexiona y responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué opinas de la preparación que realizan los docentes para pruebas estandarizadas?
- ¿Estás a favor o en contra? Explica tus argumentos.

2. Prácticas éticas por parte de los responsables de la evaluación

Existen principios técnicos que describen la calidad técnica de los instrumentos. Por consiguiente, para que una evaluación sea ética debe cumplir con ser válida y confiable.

La preparación, administración, manipulación de materiales, las puntuaciones y el análisis debe ser realizado por personas sin intereses fuera de los fines de la evaluación o al margen de los fines académicos (lucrativos, por ejemplo).

Otro aspecto en donde incide la ética es en la selección de una prueba y la alineación de los contenidos con el propósito, la adaptación al contexto y, finalmente, el uso de los resultados.

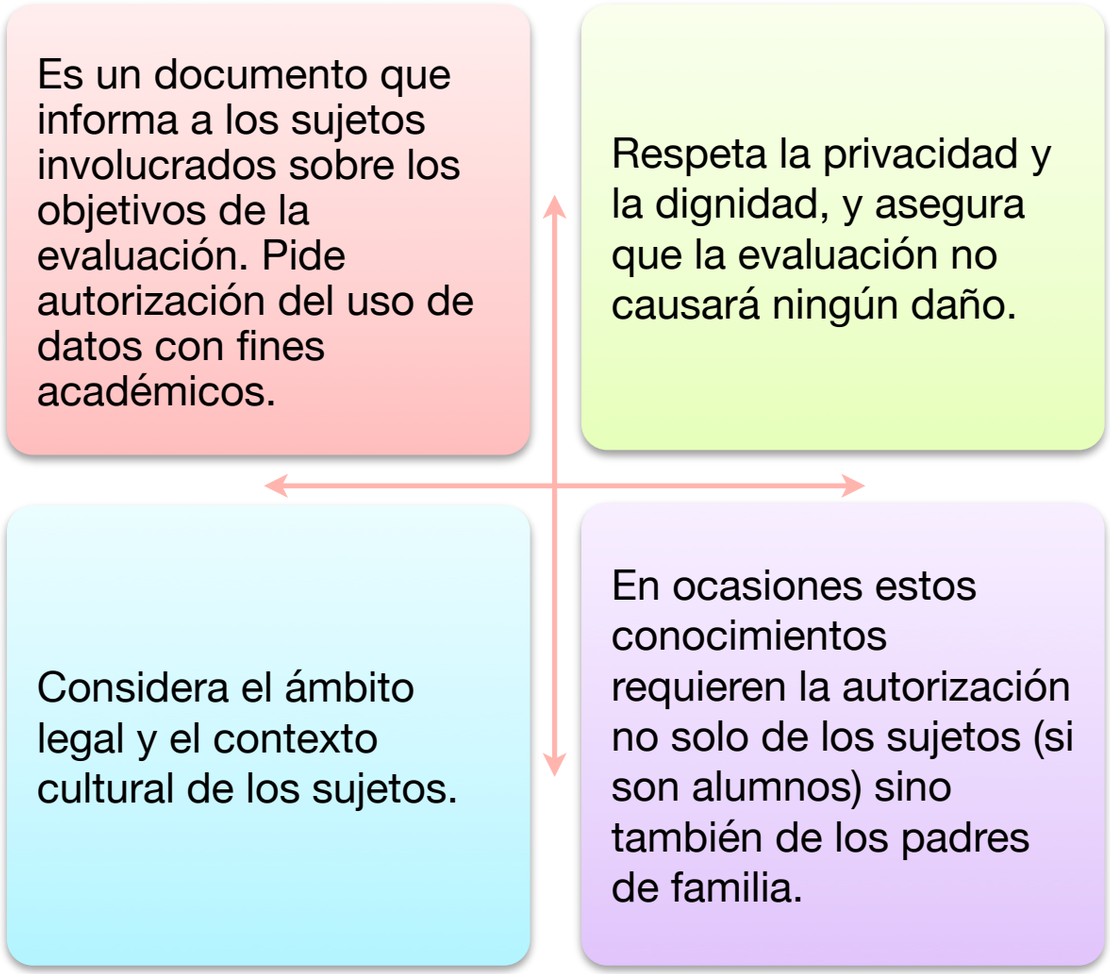
"El problema no es que no haya guías éticas para la realización de la evaluación, sino que hay demasiadas. Más común que un evaluador buscando un escurridizo principio ético que arbitre en medio de un dilema, es un evaluador luchando con dos impulsos éticos contrapuestos, ambos razonables y excluyentes uno del otro". (Olivos, 2016)

Algunas recomendaciones para prevenir el fraude son las siguientes:

- Crear estrictos controles de calidad para el manejo del material. En los tres momentos: antes, durante y después de la aplicación.
- Velar para que las personas que tienen acceso a los materiales no se vean afectadas o favorecidas por los resultados.
- Asegurarse que los evaluadores seguirán rigurosamente las instrucciones.
- Prevenir la distribución previa de los ítems del test.

- Considerar los derechos de los estudiantes evaluados.

El hecho de considerar los derechos de los estudiantes abre la pauta a un término muy significativo en cuestiones de ética en educación y evaluación, son los denominados conocimientos informados.



Conocimientos informados Esquema 3

B. Justicia del instrumento

El concepto de la justicia en la evaluación se comprende como el sesgo de los ítems de evaluación.

"El sesgo entendido estadísticamente es un error sistemático entre dos medidas cuando estas debieran ser iguales". (Camilli, 2006) en (Covacevich, 2014).

3



Justicia al evaluar

Cuando se realiza un test se busca identificar si hay diferencias en la habilidad de medir. Por lo tanto, un test justo considera que estas diferencias, denominadas “sesgo”, se puedan calcular matemáticamente en distintos grupos con ciertas características.

Algunos autores usan el sinónimo justo como “sin sesgo”.



“Entendido así, un test es injusto cuando dos grupos de sujetos obtienen medidas distintas en un instrumento, a pesar de que poseen la misma habilidad en el dominio medido”. (Camilli, 2006) en (Covacevich, 2014).

Sin embargo, Zieky (2006) propone que la definición de justicia se liga directamente al concepto de validez.

Cualquier cosa que reduce la validez (capacidad de medir el constructo) reduce la justicia del instrumento. Por lo tanto, la justicia también involucra el propósito del test y el uso del mismo.

C. Acomodaciones

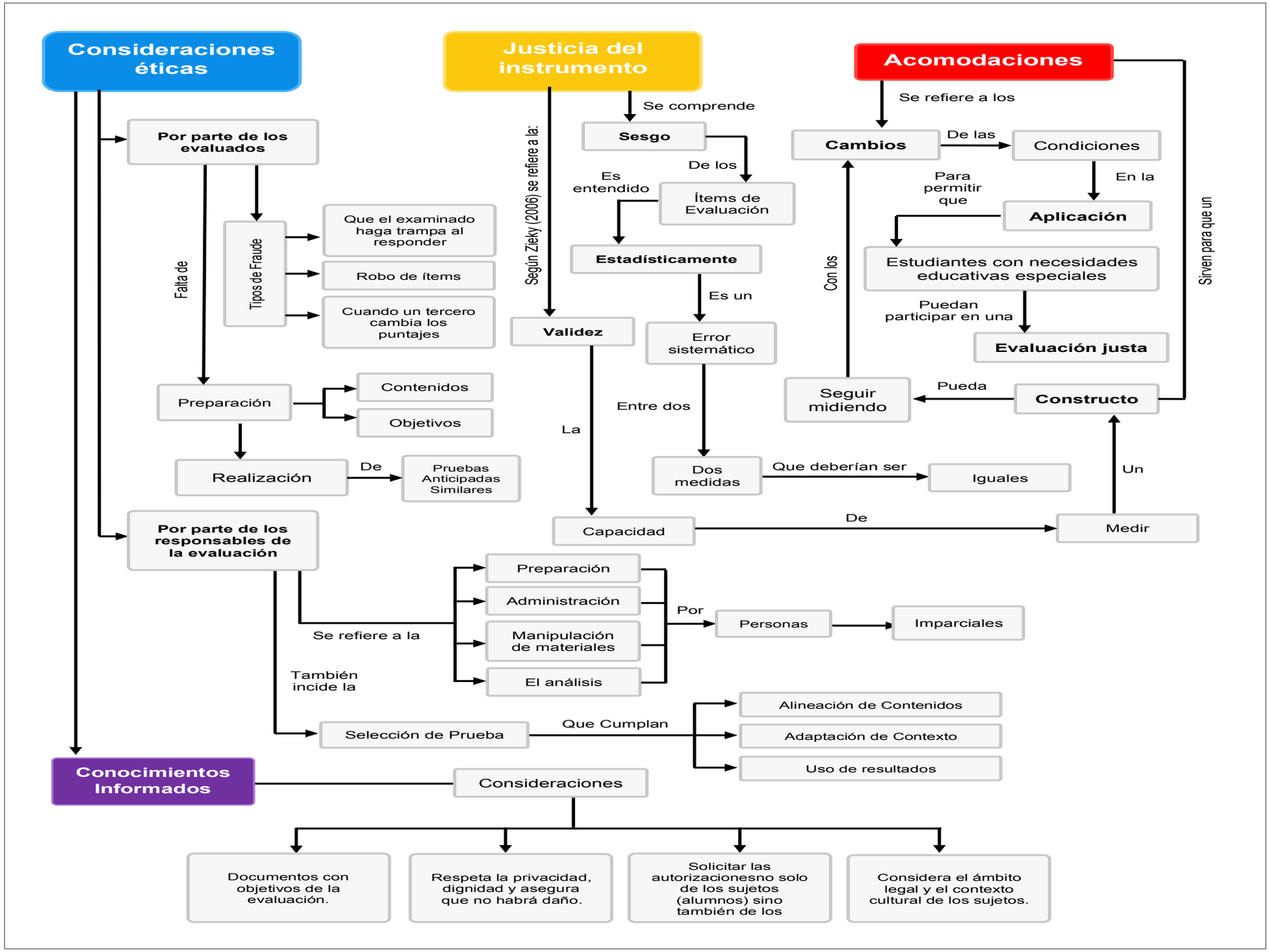
Otro elemento que se involucra con la justicia del instrumento se relaciona con los cambios de las condiciones en la aplicación para permitir que los estudiantes con necesidades educativas especiales puedan participar en una evaluación justa.

Es complicado hacer estas acomodaciones de manera que sigan midiendo el constructo, pero que se adapten a las condiciones de los alumnos.

A pesar de que se realizan estas acomodaciones a nivel personal, no existe evidencia de que las acomodaciones tengan efectos en los resultados.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo V

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

UNIDAD II

Diseño de instrumentos para evaluar el aprendizaje



Objetivo de la unidad

Conocer los diversos instrumentos para evaluar el aprendizaje, la pertinencia de su uso y los elementos para la construcción de los mismos, haciendo uso de la tecnología como herramienta.

Capítulos

VI. Evaluaciones de desempeño

VII. Instrumentos de observación

VIII. Instrumentos para evaluar entornos virtuales

IX. Fundamentos de la gamificación en el aula



Capítulo VI

Evaluaciones de desempeño

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Comprender qué son las pruebas de desempeño, las ventajas, desventajas y cómo elaborar las mismas.
- Identificar los instrumentos que sirven para verificar el desempeño de los alumnos.
- Comparar las evaluaciones de desempeño frente a las evaluaciones tradicionales.

"Las evaluaciones de desempeño son tareas que requieren que los estudiantes demuestren sus conocimientos, competencias, habilidades y destrezas para resolver una situación problemática.



Evaluación de desempeño

A. Evaluaciones de desempeño

Las evaluaciones de desempeño rompen los parámetros de evaluaciones tradicionales. Tratan que los alumnos demuestren el dominio de sus habilidades de una forma más representativa.

La investigación ha demostrado que tales tareas constituyen efectivos instrumentos de aprendizaje y, al mismo tiempo, son evidencias de los aprendizajes ya construidos por los alumnos y de la forma personal de procesar la información". (Garcés & Garcés, 2015)

En este tipo de evaluaciones se puede ser muy creativo en su aplicación. Existen diversas acciones que se pueden realizar para desarrollar las mismas.

Algunas muy concretas son las siguientes:



Esquema 1

Posibles acciones en evaluaciones de desempeño

Y por su parte, el abanico de actividades que se pueden realizar con estas acciones también es muy amplio. Algunos ejemplos son:

- Experimentos
- Montaje de ferias culturales
- Aplicación de una entrevista
- Solución de un reto o problema
- Presentación de una investigación
- Desarrollo de un proyecto
- Resolución de un caso

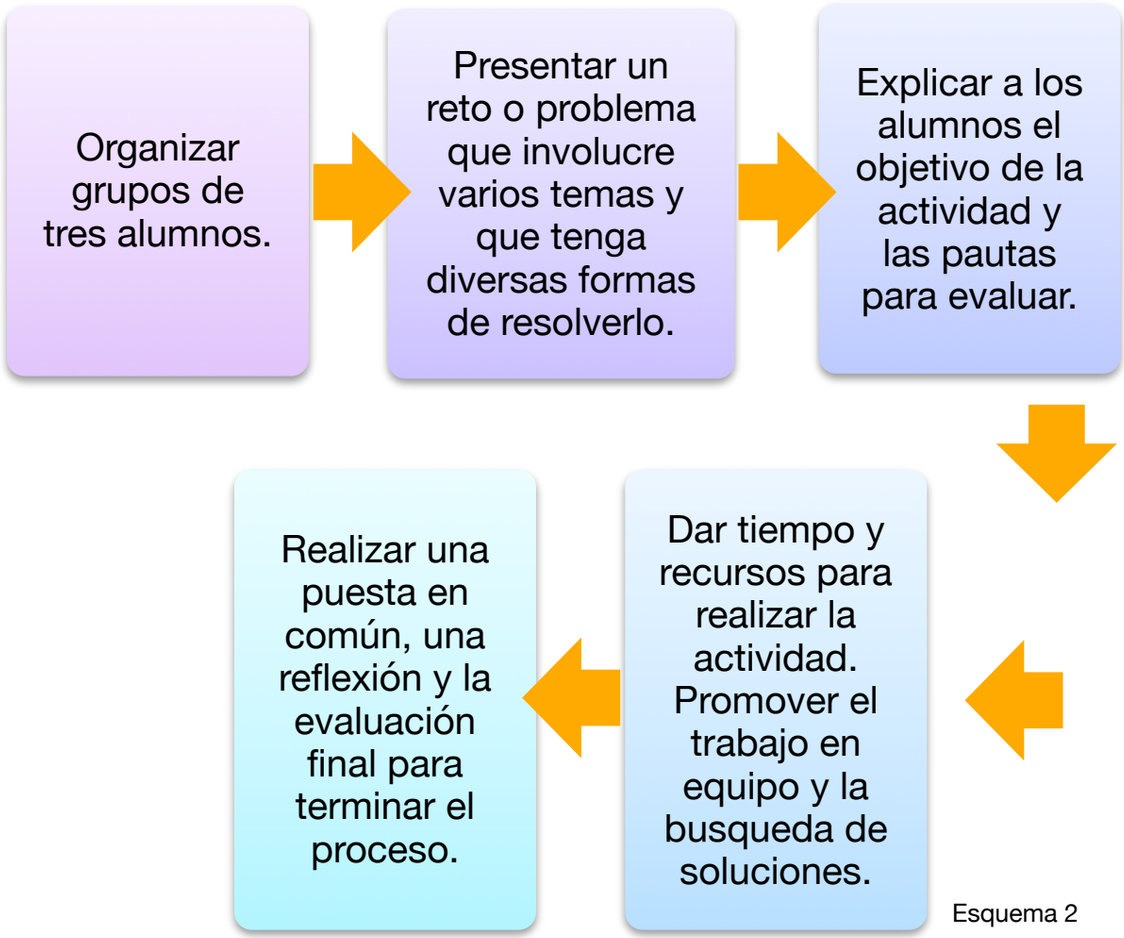


2

Feria científica de escuela.

Es muy importante una clara planificación del proceso, con coherencia entre los objetivos, las destrezas, las actividades a realizar y la forma de evaluación.

Un ejemplo específico de cómo desarrollar una actividad en el aula aplicada al área de matemática sería de la siguiente manera:



Esquema 2

Planificación de actividad en el aula área de matemáticas.

Son evidentes las diferencias a favor de este tipo de evaluación con la evaluación tradicional. Sin embargo, este tipo de evaluación también tiene sus desventajas. Ruay, R. (2011) las explica en un cuadro comparativo.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
• Requieren que el estudiante integre destrezas, conceptos y conocimientos y los aplique a una situación de la vida real. • Los estudiantes que tienen la oportunidad de realizar estas tareas están en mejores condiciones de aprender a un nivel más profundo y recordar y aplicar lo aprendido a situaciones nuevas. • Estimulan el interés y la motivación en el alumno.	• Requieren más tiempo de preparación y realización. • Tienen costos. • Son más complejas en su manejo y calificación. • Los profesores necesitan capacitarse para saber cómo conducirlas.

Esquema 3

Según (Garcés & Garcés, 2015) existen tres criterios fundamentales para realizar evaluaciones de desempeño:

- Explicar los objetivos de aprendizaje, las estrategias, conocimientos y destrezas que los alumnos van a aprender.
- Asegurarse que las tareas se orienten a alcanzar esos objetivos y desarrollen las destrezas previamente planificadas.
- Elaborar la ruta de cómo se realizará la evaluación.

Actividad

Planifica una evaluación de desempeño que cumpla con las siguientes condiciones.

Tiempo estimado: 1 hora.

Área: Estudio sociales

Nivel: Primaria

- Establece el objetivo
- Establece el contenido y la destreza
- Selecciona la estrategia para evaluar
- Haz una lista con los procesos o pasos que deben realizar los alumnos para llevar a cabo la actividad



B. Actividades para verificar el desempeño

Las diversas actividades propuestas como evaluaciones de desempeño requieren de la utilización de herramientas e instrumentos para ser verificadas.

Estas herramientas también pueden ser diversas. Siempre que cumplan con tener la capacidad de medir las destrezas planificadas.

1. Pruebas de desempeño con preguntas abiertas:

Este tipo de pruebas contienen preguntas que miden las habilidades reflexivas y que no tienen necesariamente una sola respuesta correcta.

Están planeadas para resolver una situación problemática.

Este tipo de evaluaciones involucra los siguientes aspectos:



Elementos de las preguntas abiertas.

Esquema 4

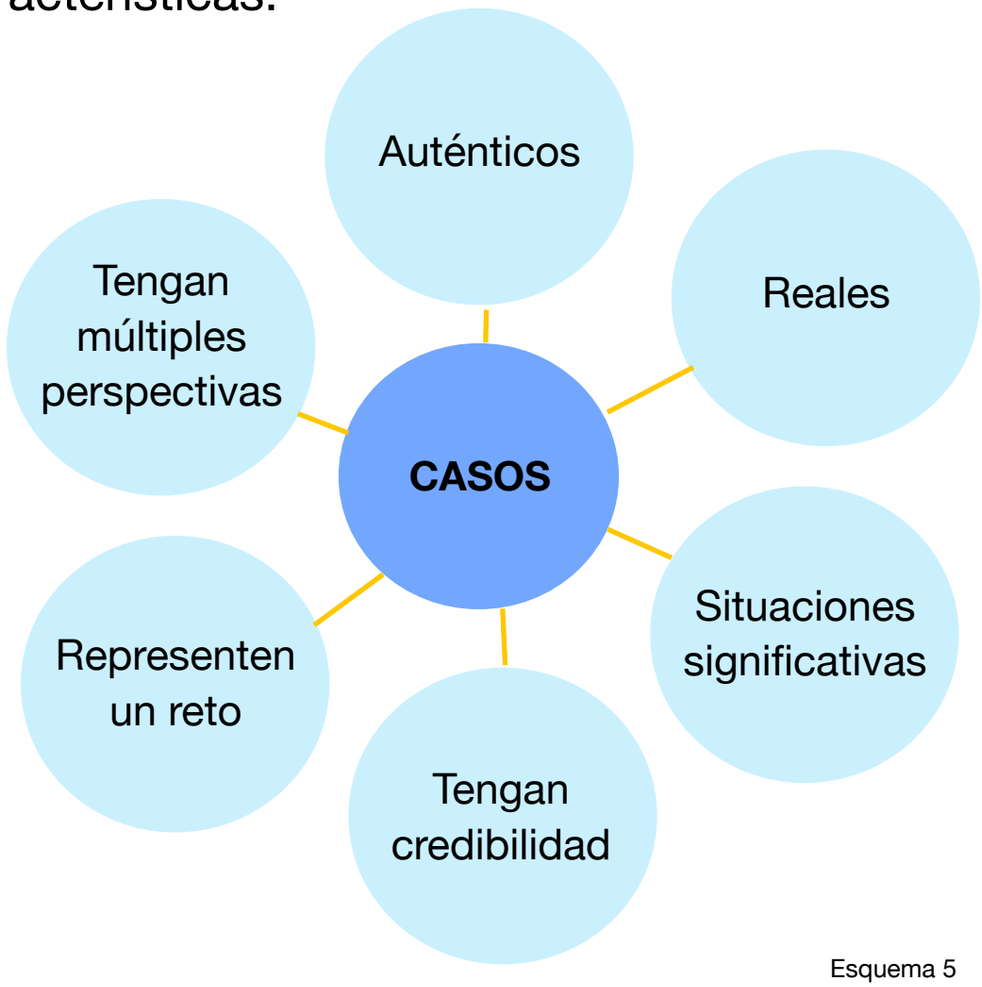
2. Solución de casos



Solución de casos en clase.

Los casos son experiencias integrales, planificadas y organizadas. Propuestas para que los alumnos desarrollen habilidades y destrezas de manera constructivista.

Es importante que cumplan con las siguientes características:



Esquema 5

Características de la solución de casos

"Los casos son desencadenadores de un proceso de pensar, estimuladores de la duda, del levantamiento de hipótesis, de la comprobación de las mismas, de la inferencia y del pensamiento divergente". Depresbiteris (2002) en (Garcés & Garcés, 2015)

(Garcés & Garcés, 2015) plantea además de las características propuestas que la actividad de solución de casos debe contener los siguientes elementos para su desarrollo óptimo:



Esquema 6

Elementos para la solución de casos.

3. Portafolio



Ejemplo de portafolios

“El portafolio es una forma de recopilar la información que demuestra las habilidades y logros de los estudiantes; cómo piensan, la forma en que cuestionan, analizan, sintetizan, producen o crean; la forma en que interactúan y se relacionan con los demás.

Es decir, permite identificar la calidad de sus aprendizajes de una manera global". (López, 2000) en (Garcés & Garcés, 2015)

La idea del portafolio se fundamenta en la naturaleza evolutiva que brinda "el proceso" identificado como una oportunidad para reflexionar acerca del crecimiento de los alumnos, y para que el docente pueda tener una referencia de las visiones individuales de los estudiantes.

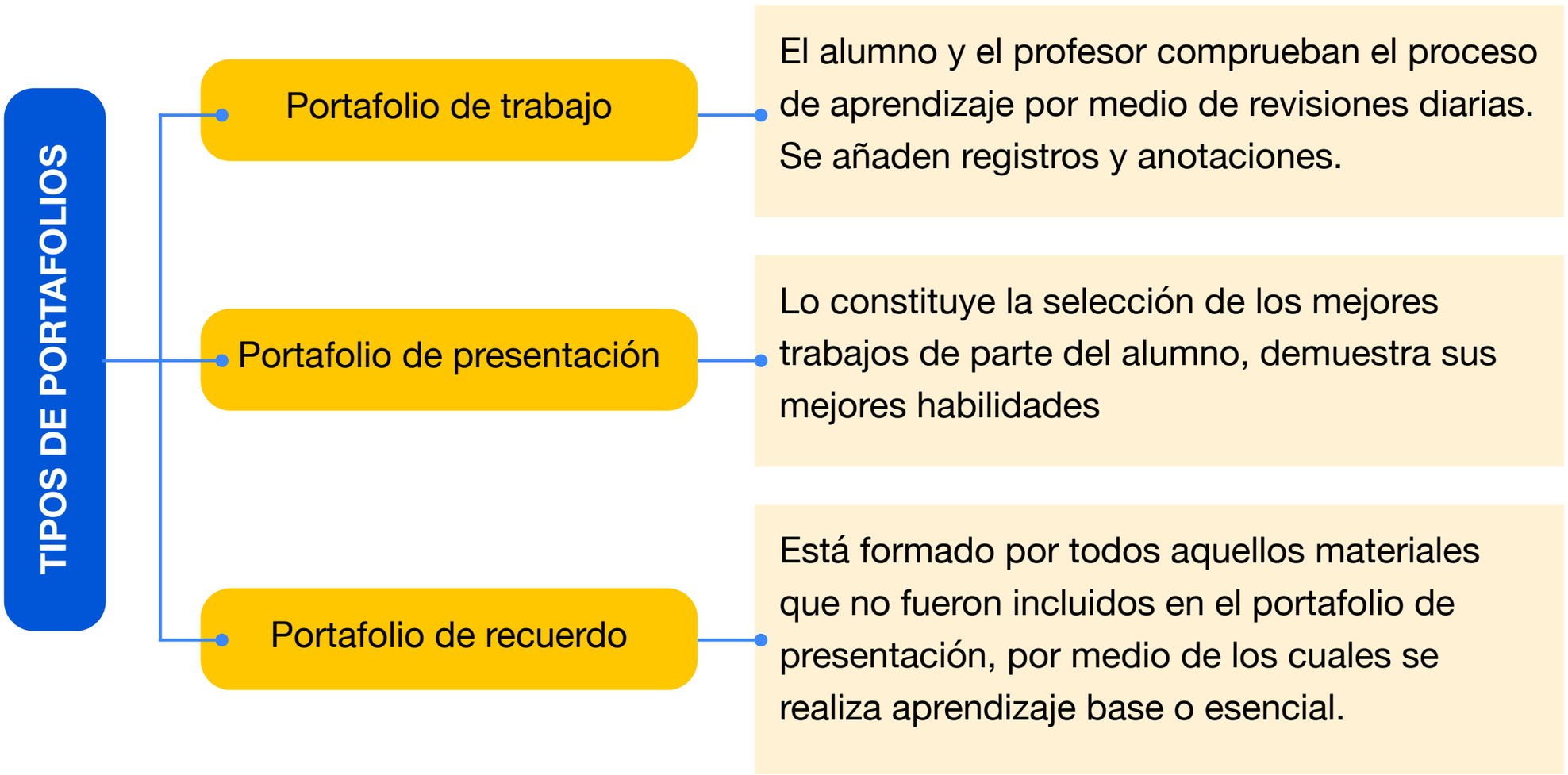
Permite que los alumnos puedan construir su propia visión educativa.

El portafolio es una compilación de los trabajos realizados en un tiempo determinado de un curso o área específica.

Su finalidad es que el alumno pueda valorar la capacidad de evaluar y reflexionar sobre su propio trabajo.

"Los portafolios no involucran solo la compilación de trabajos, sino que van más allá, es un instrumento de motivación del razonamiento reflexivo, y propicia oportunidades para documentar, registrar y estructurar los procedimientos y el propio aprendizaje. (Garcés & Garcés, 2015)

Existen diversos tipos de portafolios que dependen de su función y su uso, se pueden organizar de la siguiente manera:


TIPOS DE PORTAFOLIOS
Portafolio de trabajo
El alumno y el profesor comprueban el proceso de aprendizaje por medio de revisiones diarias. Se añaden registros y anotaciones.
Portafolio de presentación
Lo constituye la selección de los mejores trabajos de parte del alumno, demuestra sus mejores habilidades
Portafolio de recuerdo
Está formado por todos aquellos materiales que no fueron incluidos en el portafolio de presentación, por medio de los cuales se realiza aprendizaje base o esencial.

Esquema 7

Estas actividades propuestas como la solución de casos y portafolios pueden ser verificadas con algún instrumento de evaluación como:

- Rúbrica
- Lista de cotejo
- Escala de medición



Momento de reflexionar y aplicar

Lee, reflexiona y responde las preguntas del siguiente caso:

Usted es coordinador académico de una institución educativa. Es indispensable que la institución demuestre que utiliza otros tipos de evaluación además de la tradicional.

Usted es el responsable de informar y capacitar a los docentes para que todas las áreas utilicen las evaluaciones de desempeño. Los docentes demuestran resistencia ante la propuesta. Están en desacuerdo porque ya realizaron su planificación anual y la organización de las actividades evaluativas.

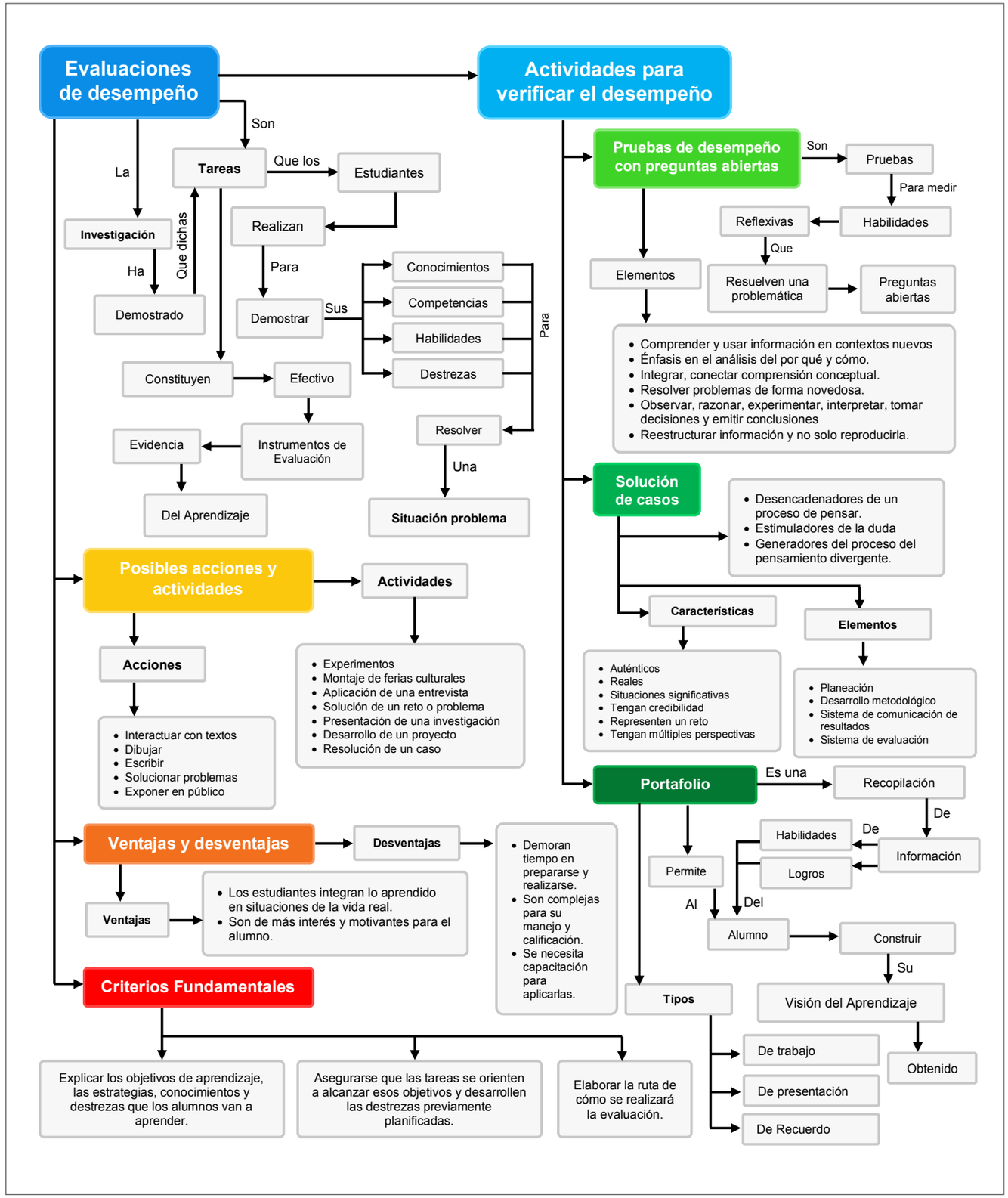
Responde:

- ¿Qué estrategia utilizarías para convencer a los docentes de que utilicen la evaluación de desempeño?
- Los profesores necesitan apoyo con ejemplos específicos de cómo trabajar estas evaluaciones en las diferentes materias así que te piden citas individuales para que los orientes en cómo trabajarlo. Organiza diversos ejemplos para atender a los docentes de las siguientes áreas:

  - Ciencias naturales
  - Ciencias sociales
  - Comunicación y lenguaje
  - Matemática
  - Arte, danza y educación física

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo VI

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo VII

Instrumentos de observación

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer el uso, características y diferencias entre las listas de cotejo, las escalas de valoración, rúbricas, diarios de clase y registros anecdóticos.
- Identificar las estrategias y procesos para la elaboración de instrumentos de observación.
- Diferenciar los tipos de escalas y las formas de aplicación de las mismas.

> "La observación es una herramienta para obtener información que implica un proceso complejo y que tiene distintas funciones fundamentales: descriptiva, formativa, evaluativa, heurística y provocada". (Troyano, 2010)

La observación

En el capítulo anterior se mencionaron muchas actividades para verificar el desempeño de los alumnos.

Ahora es importante conocer los instrumentos que permiten evaluar esas evidencias de aprendizaje.



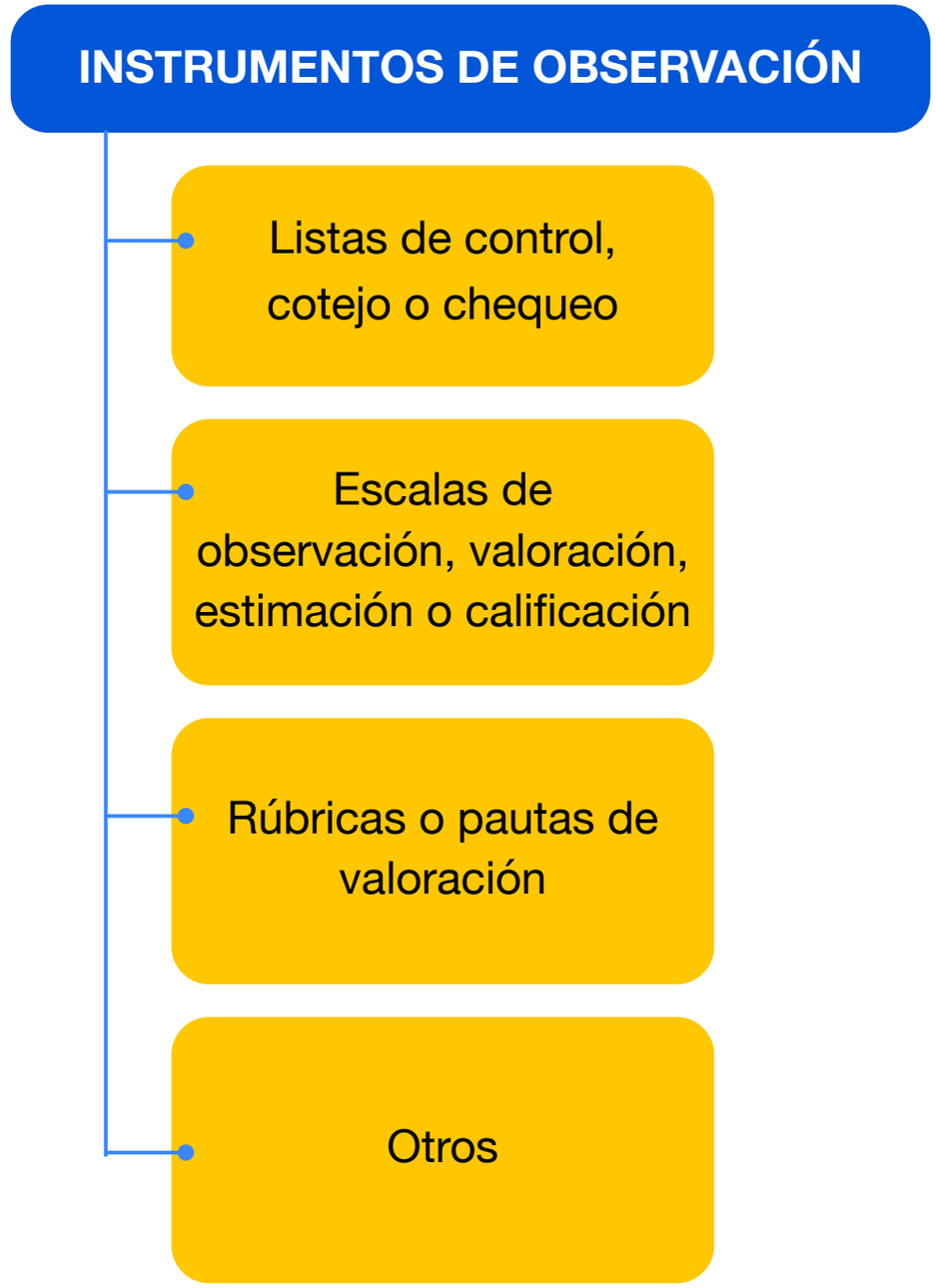
2

Escala de Estimación de Frecuencias:

Alumno:			Grado:	Sección:	
Competencia:					
Indicador	Escala valorativa				
	A	B	C	D	E
	MUY ALTA	ALTA	BUENA	DEFIC	NO LOGRO
Participa en actividades grupales					
Líderiza el grupo					
Respeta las normas del buen oyente y hablante					
Escucha con atención					
Atiende instrucciones					

La importancia de la observación en el aula.

A pesar de que existe un amplio abanico de instrumentos, en este capítulo los clasificaremos de la siguiente manera:



Esquema 1

A. Listas de control, cotejo, chequeo

Las listas de control, también denominadas como listas de cotejo o de chequeo, consisten en listados de características, acciones o cualidades, las cuales se verifican de manera excluyente.

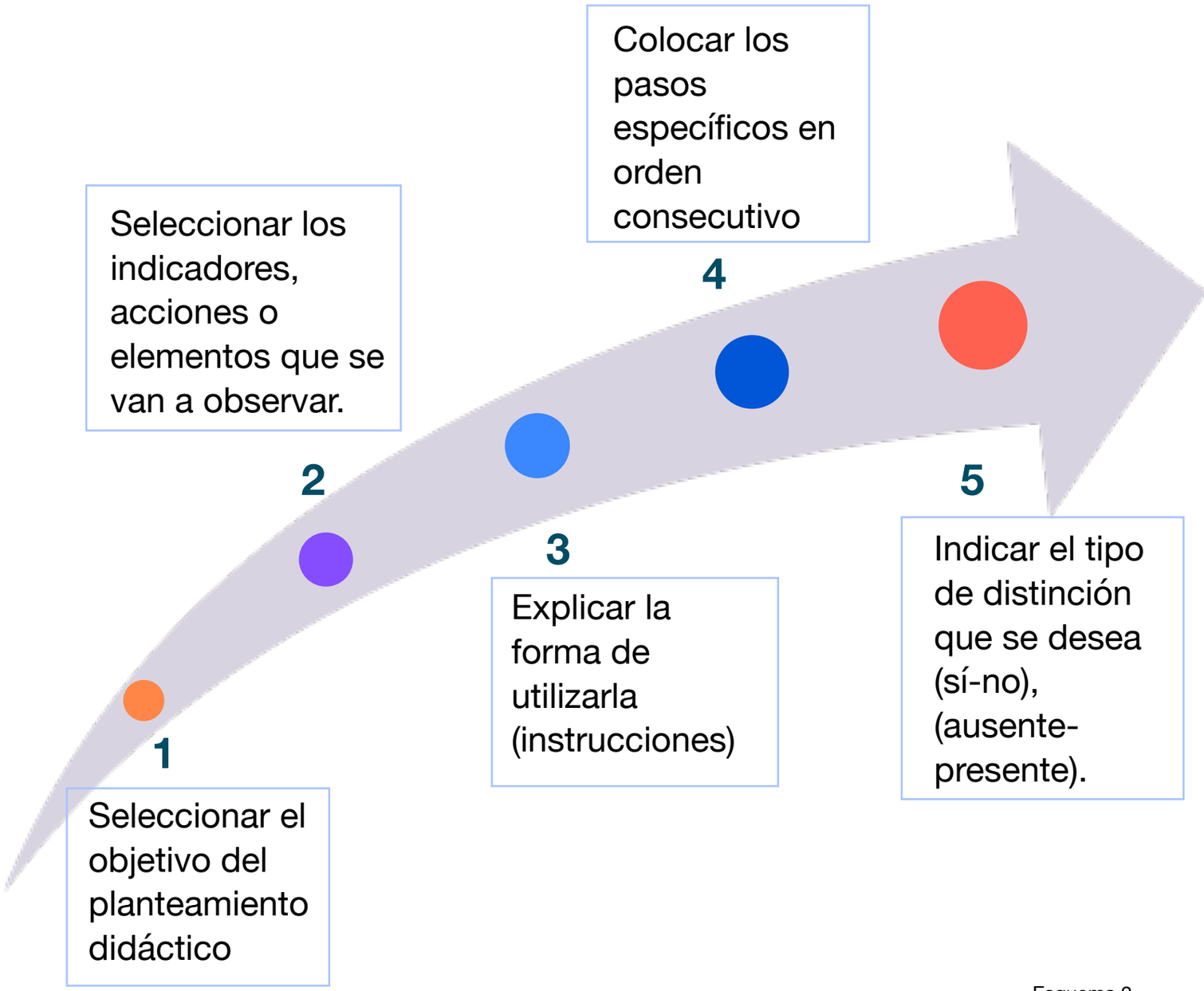
Permiten identificar presencia o ausencia.

Son denominadas de carácter dicotómico, esto hace referencia a: [sí-no], [presente-ausente]. Su estructura permite una adecuada utilización para la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

“La lista proporciona información que señala si una característica dada está presente o no. Su mayor valor es que es fácil de construir y aplicar, y es objetiva para utilizar en aspectos que se puedan dividir en pasos específicos”. (Garcés & Garcés, 2015)



Lista de control



Esquema 2

Proceso para la elaboración de listas de control.

Algunas recomendaciones para su elaboración sugieren que:

- La redacción sea clara para que cualquier evaluador la pueda utilizar.
- Las cualidades o elementos se redacten como enunciados de forma positiva.
- Las cualidades o elementos a observar sean identificables con la observación.
- Se evalúe una cualidad o elemento a la vez, no de forma integrada.
- Se coloque el nombre, uso del instrumento e instrucciones.
- Se destine un espacio para comentarios, por si se necesita fundamentar un elemento evaluado.

Lista de control para evaluar una presentación oral		
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de elementos que tienen como propósito evaluar el desempeño de los alumnos en la presentación oral del tema asignado.		
Aspectos a evaluar	**Sí**	**No**
1. Demuestra dominio del tema.		
2. Expresa las ideas principales y fundamenta los argumentos.		
3. Se expresa con dicción.		
4. Los espectadores demuestran interés en la presentación.		
5. Respeta el tiempo previamente establecido para la presentación.		
Total		
Comentarios:		

Nombre del instrumento

Instrucciones

Dicotomía

Total

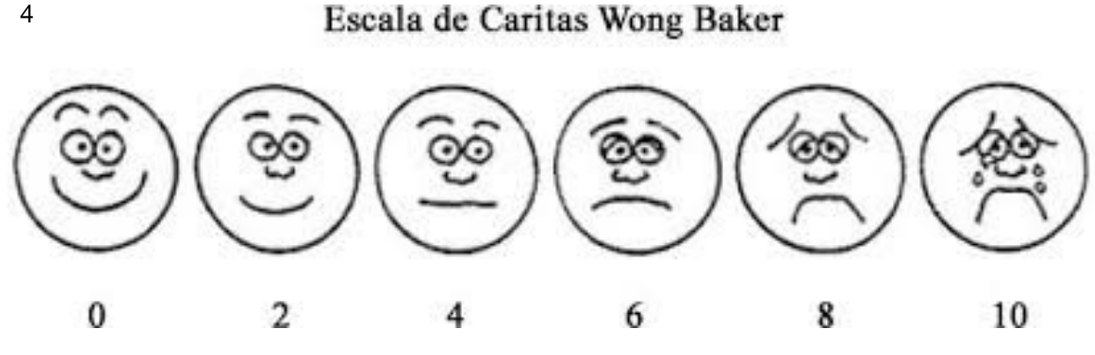
Comentarios

Ejemplo de una lista de control

Esquema 3

Escalas de observación, valoración, estimación o calificación

4



Escala Wong Baker.

A diferencia de las listas de cotejo las escalas permiten determinar un grado de presencia o ausencia de un elemento a evaluar, representado por medio de categorías. Es decir, ya no como [sí-no], [presente-ausente], sino con una posible valoración entre las opciones para describir el elemento.

"Una escala es una lista o conjunto de características, aspectos o cualidades que deben ser juzgadas de acuerdo a una graduación que permite identificar el grado hasta el cual se ha presentado cada cualidad o característica.

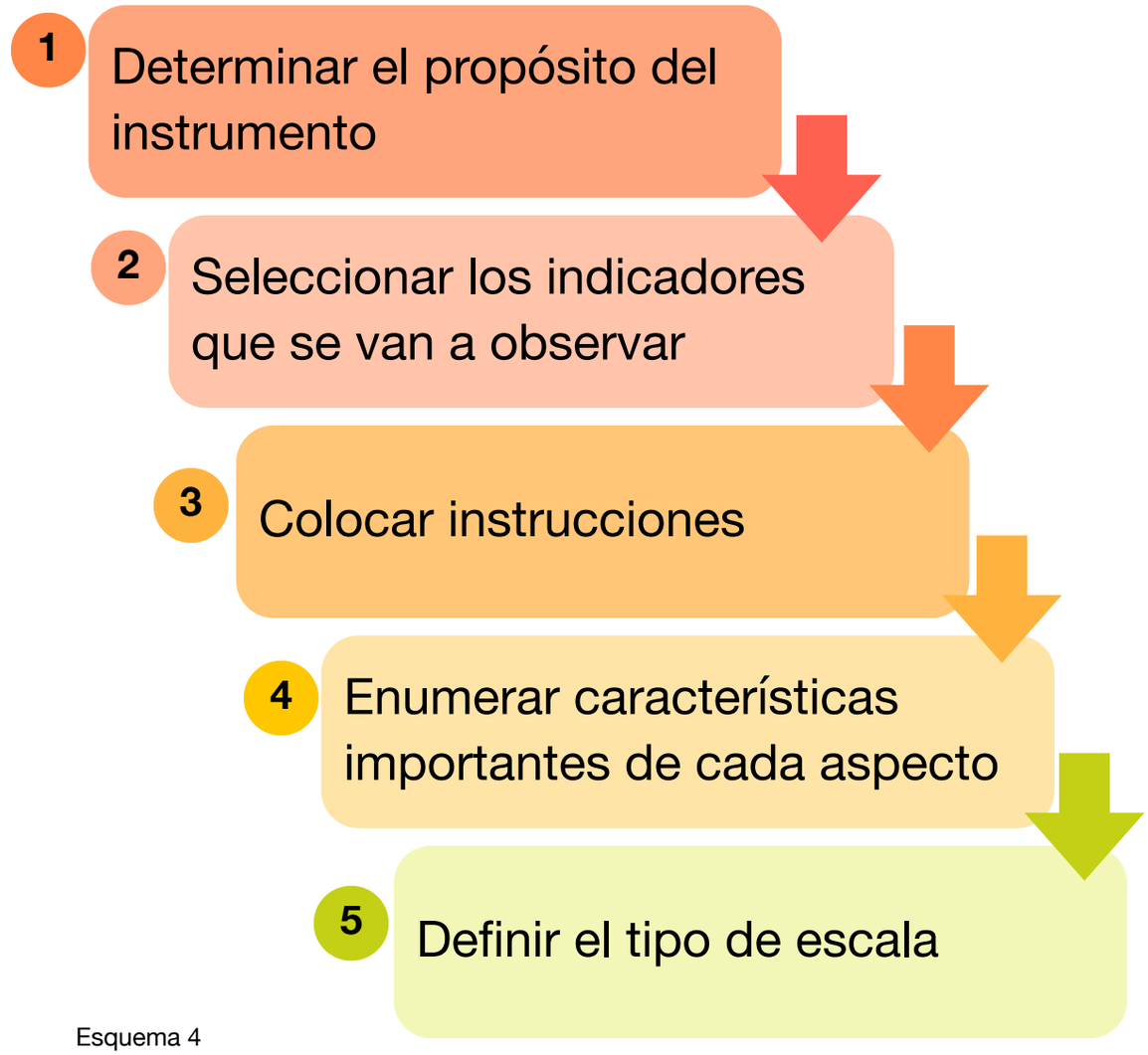
La escala se organiza por medio de categorías que pueden ser cuantitativas o cualitativas.

El número de categorías es variable, pero al menos deben ser tres. Además, deben ser mutuamente excluyentes.

Se diferencia de la lista de cotejo en que no solamente marca la presencia/ ausencia de una conducta, sino el grado con que se presenta dicho acto". (Garcés & Garcés, 2015)

Las escalas tienen diferentes fines:

- Dirigen la observación a aspectos determinados.
- Son una manera conveniente para registrar y organizar la información.
- Proporcionan un cuadro de referencia que permite comparar a los alumnos con características comunes.



Esquema 4

Pasos para elaborar una escala.

Tipos de escalas:

Las escalas se pueden clasificar según sus tipos de categorías:

- Las cuantitativas hacen referencia a la cantidad: mucho, poco, nada.
- Las cualitativas hacen referencia a la calidad: excelente, muy bien, regular, deficiente.

Además, según su representación también se pueden organizar de la siguiente manera:

TIPOS DE ESCALAS

- **Escala numérica**
  - Es una escala sencilla, en donde cada aspecto se evalúa por medio de una valoración en números generalmente del 1 al 5.
  - Pueden representar criterios de evaluación como: 1=Deficiente y 5=Excelente.
- **Escala gráfica**
  - Implica una descripción breve para observar.
  - Se marca la opción que describe el desempeño, por medio de palabras como: siempre, ocasionalmente, nunca.
  - No precisa una medición numérica; sin embargo, es importante que el vocablo sea claro y específico.
- **Escala descriptiva o de apreciación**
  - Esta escala mide los diferentes grados de apreciación de un aspecto determinado.
  - Utiliza criterios como: totalmente de acuerdo, de acuerdo, totalmente en desacuerdo.

Esquema 5

5

INDICADORES / CRITERIOS	5 TOTALMENTE DE ACUERDO	4 DE ACUERDO	3 INCIERTO	2 EN ESACUERDO	1 TOTALMENTE DESACUERDO
a) Utiliza vocabulario pertinente a la temática					
b) Usa lenguaje formal para comunicar sus ideas					
c) Capta la atención de la audiencia con el volumen adecuado de su voz					
d) Se expresa con fluidez verbal					
TOTAL					

Ejemplo de escala descriptiva o de apreciación.

6



Exposición oral

Actividad

Esta es una escala de valoración, que sirve para evaluar presentaciones orales de diferentes materias, para alumnos de quinto año de primaria.

7

Escala de valoración para la evaluación/calificación de la presentación

Miembros del grupo:				
Título de la presentación:				
Valoración	1	2	3	4
La portada, el título y el índice son adecuados.				
La presentación respeta el índice.				
La información es coherente y aparece de manera ordenada.				
Existe coherencia entre el texto y la imagen.				
El texto resume claramente solo la información básica.				
Aparecen imágenes, enlaces, vídeos relacionados con el tema.				
No cometen faltas ortográficas.				
La presentación se hace interesante y amena.				

Escala de calificación			
Entre 6 y 12	Entre 13 y 17	Entre 18 y 21	Entre 22 y 24
Insuficiente	Bien	Notable	Sobresaliente

Responde las siguientes preguntas:

- ¿A qué tipo de escala pertenece?
- ¿Esta escala es pertinente para evaluar una presentación oral?
- ¿Qué cambios realizarías para que cumpla con este objetivo?

C. Rúbricas o pautas de valoración

"Son tablas de doble entrada que permiten aunar frente a cada dimensión o subdimensión los criterios de evaluación, niveles de logro y la descripción de cada uno.

Sus categorías son definidas verbalmente, lo que las hace más objetivas, aunque resulten muy difíciles de construir, porque es casi imposible definir previamente todas las situaciones posibles que puedan presentarse.

Constituyen una guía de trabajo tanto para los alumnos como para los profesores. Por esta razón, normalmente se entrega a los alumnos antes de iniciar un determinado trabajo para ayudarlos a ajustar su desempeño, considerando los criterios por los cuales será juzgado". (Garcés & Garcés, 2015)



Indica el grado de desempeño del estudiante en los diferentes niveles. Es objetiva ya que hace una descripción cualitativa. También desarrolla la conciencia en el estudiante al conocer las dimensiones de la evaluación.

Hace una evaluación referida a un criterio	Los criterios son aspectos a evaluar establecidos por el profesor o por alumno-profesor
La valoración final es la media de las valoraciones	Proporciona información para las diversas etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje
Favorece la autoevaluación	Utiliza rangos

Características de la rúbrica Esquema 6

Según la cantidad de indicadores y fines existen dos tipos de rúbricas (Carretero García, 2006) en (Rué, 2014)

a) Rúbricas holísticas: Este tipo de rúbricas se enfocan en la evaluación del producto final, no en los elementos del proceso, las partes, ni en los errores cometidos para desarrollarlo.

b) Rúbricas analíticas: Estas por lo contrario evalúan cada elemento y las partes para dar una nota que evalúa el producto final. Es más precisa en cada elemento y por eso es nombrada de esta forma.

D. Otros instrumentos de observación

Entre los otros instrumentos de observación más conocidos se pueden destacar:

a) Diario de clase

Se describe lo más significativo y representativo de cada día por parte del alumno. El orden cronológico es importante y su función cobra importancia luego de un periodo de tiempo a modo de recapitular los temas.

También se puede realizar de forma virtual según la pertinencia del curso. Es una de las técnicas tradicionales y además puede promover la reflexión e importancia de tomar notas o hacer resúmenes en las clases.

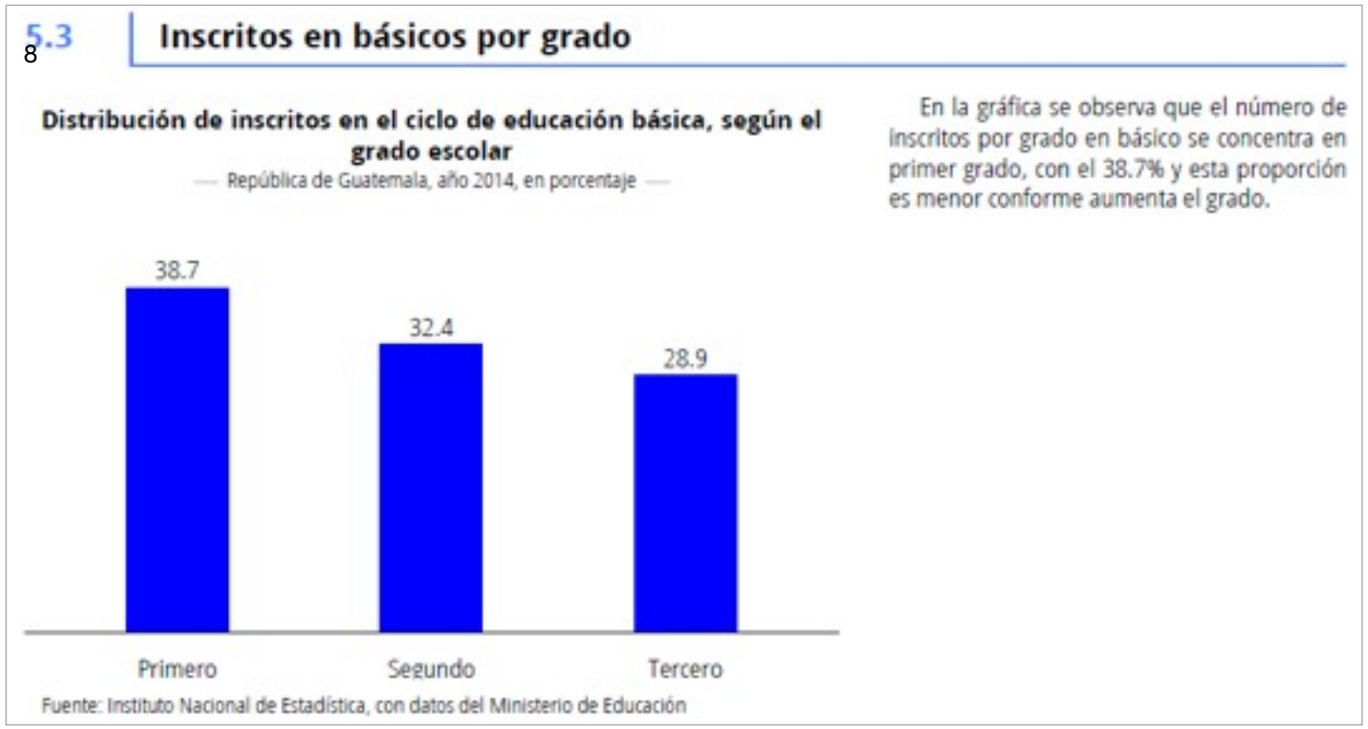
b) Anecdotario o registro anecdótico

Su principal función es registrar incidentes críticos de momentos o hechos específicos.

Puede desarrollarse de manera espontánea y tiene como desventaja que puede ser manejado de forma subjetiva.

Momento de reflexionar y aplicar

Lee y resuelve este caso:



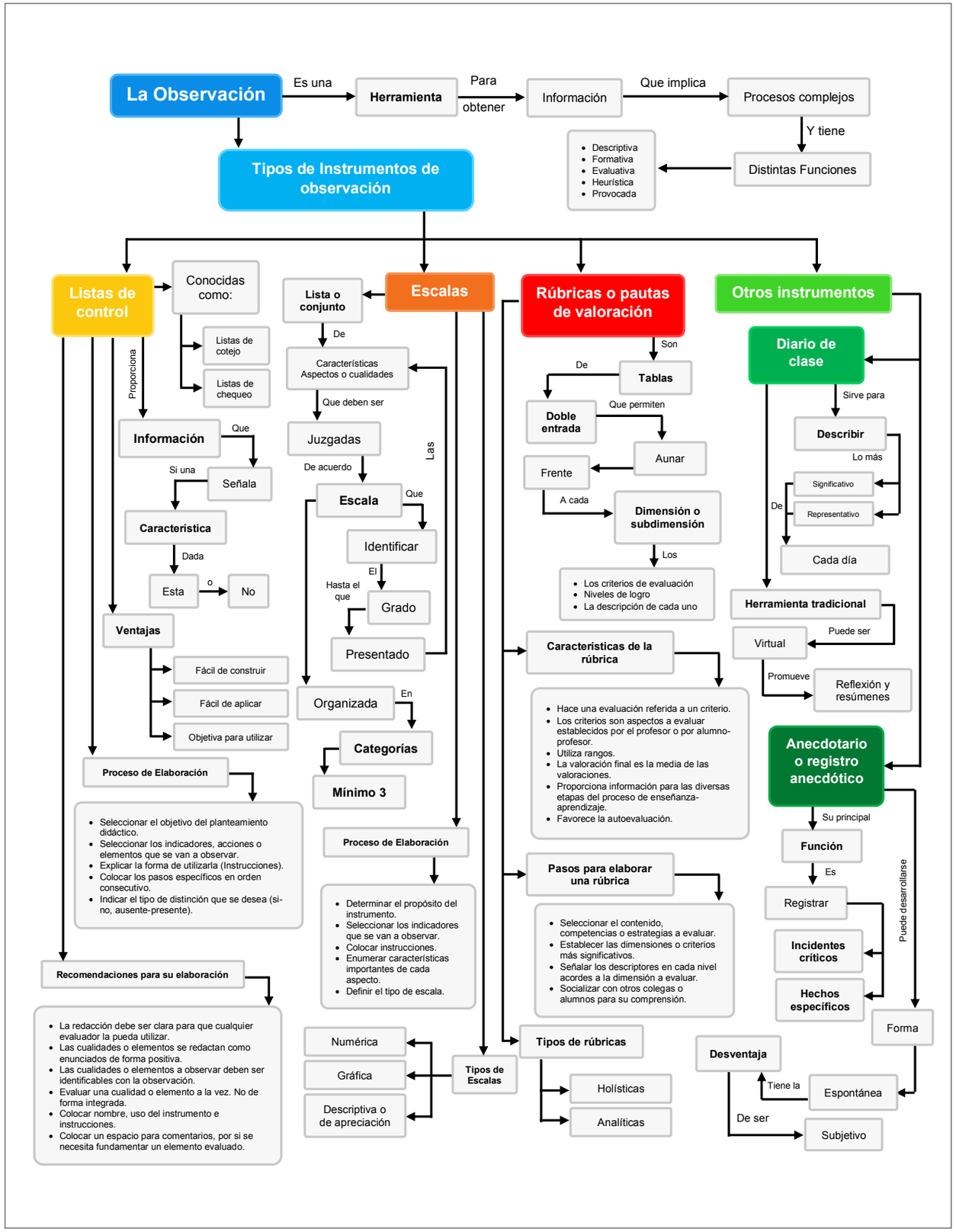
Usted pertenece a la comisión encargada de financiar proyectos educativos a nivel nacional. Se le han otorgado Q10,000,000 para implementar un proyecto educativo que contribuya a evitar la deserción de los alumnos en el nivel medio.

Una serie de instituciones educativas y consultores hacen sus propuestas para desarrollar diversos proyectos. Usted es uno de los encargados de tomar la decisión de cuál será el proyecto a financiar.

Realice una rúbrica que contenga por lo menos tres elementos que son indispensables para evaluar estos proyectos.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo VII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo VIII

Instrumentos para evaluar entornos virtuales

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales, sus funciones y sus fines.
- Identificar instrumentos que permiten evaluar en entornos virtuales y distinguir sus características e indicadores más relevantes.
- Conocer las diversas herramientas tecnológicas, y su uso y aplicación en actividades específicas.

A. Teoría del proceso de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales

Las denominadas tecnologías de la información y comunicación, TIC, son herramientas que hacen más rápidos, efectivos y óptimos los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Estos nuevos modos de aprender y enseñar han generado un reto para la evaluación educativa.

> “Las nuevas modalidades educativas vienen definidas no tanto por la separación física entre profesores y alumnos entre sí, sino por cantidad y calidad de diálogo entre ellos y por la flexibilidad del diseño de los cursos en cuanto a objetivos, estrategias de aprendizaje y métodos de evaluación”. (Lezcano & Vilanova, 2017)

Por esta razón, las plataformas, además de ofrecer propuesta de contenido multimedia que desarrolla aprendizaje, crean herramientas para la verificación y asimilación del mismo.

Según Barber (2006) en (Lezcano & Vilanova, 2017) la tecnología ha aportado tres grandes cambios en el contexto de la evaluación:

Esquema 1

Aportes de la tecnología en la evaluación

- **Evaluación automática**
  - Pruebas electrónicas, estandarizadas que reciben calificación inmediata.
  - Su limitación no permite comunicación entre alumno y docente.
- **Evaluación de tipo enciclopédico**
  - Trabajos monográficos, para los que, gracias a internet, se tiene acceso a múltiples bases de datos.
  - De igual manera hay herramientas para identificar el plagio.
- **Evaluación colaborativa**
  - Foros, debates virtuales y wikis.
  - Permiten una participación a distancia y su evaluación, tanto del producto final como del proceso colaborativo.

Además de esto, la evaluación en entornos virtuales puede tener tres funciones: diagnóstica, formativa y sumativa. Según sea su momento y fin de aplicación.

Permiten conocer el estado actual, señalar deficiencias y errores o dar una calificación o certificado de aprendizaje.

Un elemento importante en la evaluación, en general, pero más cuando se consideran entornos virtuales, es la retroalimentación.



Uso de tecnología

Retroalimentación, no definida como la ubicación de errores en determinado trabajo, sino como un proceso que promueve la reflexión.

> “El motor de la evaluación para el aprendizaje es la retroalimentación, ya que es la interacción y el diálogo entre sus participantes quienes facilitan una ayuda y una respuesta ajustada y coherente para la promoción y construcción del conocimiento y aprendizaje.” (Maldonado, 2009) en (Lezcano & Vilanova, 2017)

La evaluación en entornos virtuales:

“Es un proceso de diálogos, intercambios, demostraciones y formulación de preguntas, que permite a los estudiantes comprender sus modos de aprender y valorar su proceso y resultados.

Es una actitud dialógica en la que los involucrados analizan los resultados de las evaluaciones a partir de los criterios de evaluación que han sido construidos entre todos y se toman decisiones sobre las acciones a seguir”. (Anijovich y González, 2013) en (Lezcano & Vilanova, 2017)



Procesos de retroalimentación

Tipos de retroalimentación

- **Directa:** dirigida a un miembro del grupo.
- **Descriptiva:** expresa de forma detallada una situación.
- **Específica:** referida a una situación determinada.
- **Inmediata:** en una situación próxima.
- **Expresión emocional:** Demostrando la emoción y sentimiento que acompaña la comunicación.

Esquema 2

Tipos o clase de retroalimentación de acuerdo con el contexto o criterio.

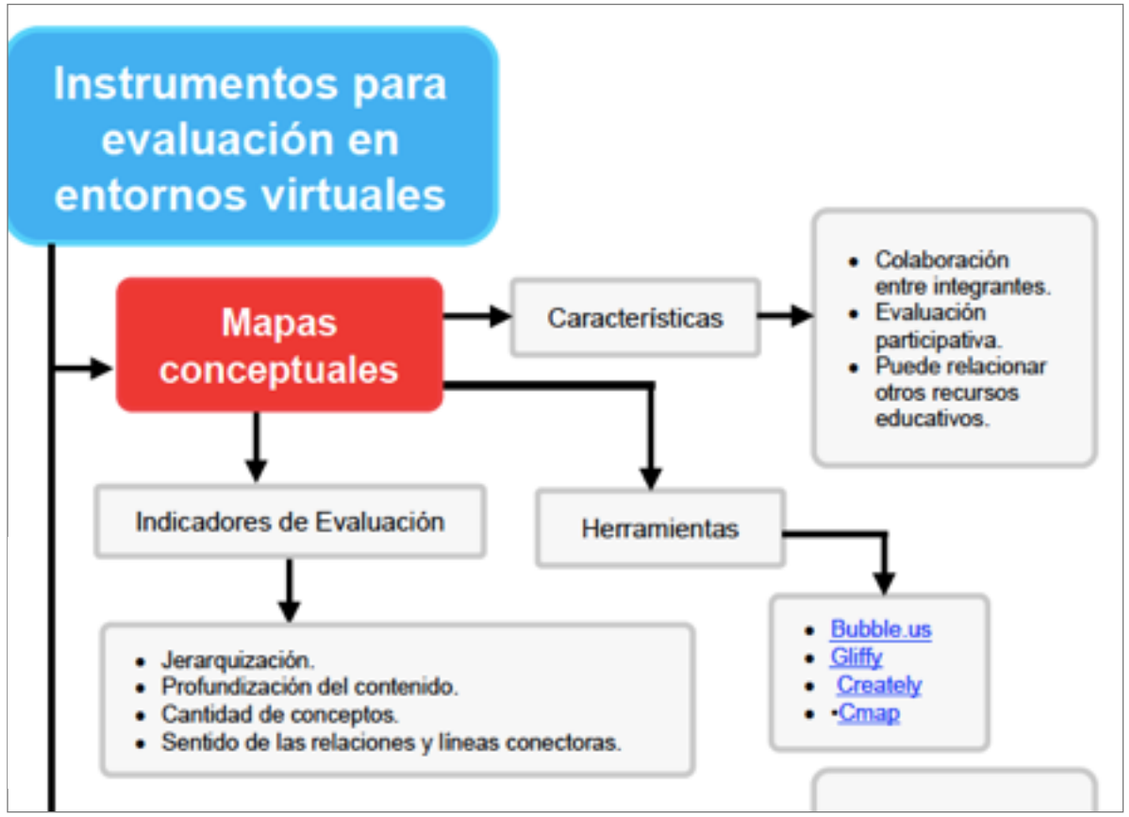
Se puede concluir que la retroalimentación cobra sentido si la evaluación tiene múltiples propósitos y funciones que permiten mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

B. Instrumentos para evaluación en entornos virtuales

(Meriño Almaguer & Lorente Rodríguez, 2011) proponen cuatro herramientas para realizar evaluación en entornos virtuales, cabe mencionar que no son las únicas, pero son maneras precisas para realizar este tipo de evaluaciones.

1. Mapas conceptuales

Los mapas conceptuales básicamente se constituyen como un instrumento de evaluación formativa que permite organizar, representar, relacionar y visualizar conceptos e ideas.



Esquema 3

Características

- Permiten la colaboración entre integrantes para su desarrollo.
- Propician una evaluación participativa, no solo con el criterio del profesor.
- Pueden relacionar otros recursos educativos, información, videos, páginas web.

Indicadores para la evaluación

- Jerarquización y orden de los conceptos.
- Profundización del contenido.
- Cantidad de conceptos.
- Sentido de las relaciones y líneas conectoras.

Herramientas

- Bubble.us
- Gliffy
- Creately
- Cmap Tools

2. Foros educativos

En los ambientes virtuales, los foros son aplicaciones diseñadas para la comunicación. Permiten intercambio de ideas, preguntas y criterios para determinadas tareas.

Características

Esquema 4

- Son interactivos entre alumnos y profesores (ambos pueden proporcionar tópicos).
- Comúnmente el profesor es el moderador.
- Se pueden compartir archivos, según la herramienta.
- Se promueve el trabajo colaborativo, la interacción y el análisis profundo de diversos temas.

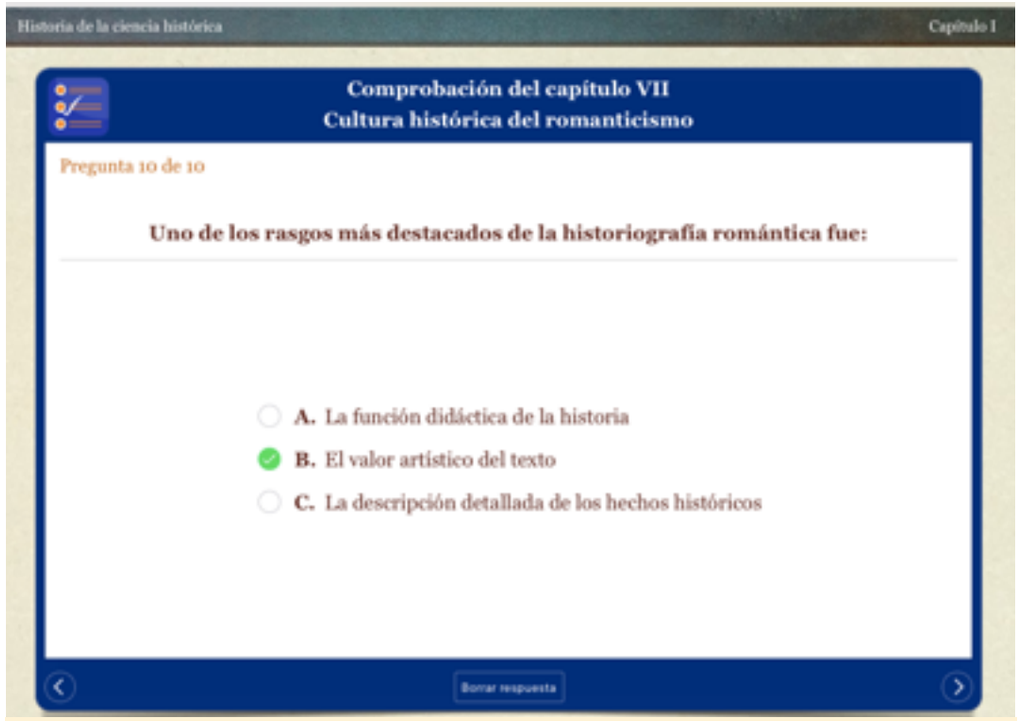
Indicadores para la evaluación

- Calidad de las respuestas.
- Cantidad de intervenciones.
- Análisis de preguntas y respuestas para el control.
- Discusiones y mensajes emitidos por cada participante.

Herramientas

- Program.ar
- Blogger
- Wordpress

3. Cuestionarios interactivos



Cuestionarios interactivos en los eLibros de UOMAC.

Los cuestionarios interactivos son estrategias de evaluación que, dependiendo del tipo de ítems que contenga el cuestionario, hacen efectivos y automáticos los procesos de calificación y presentación de resultados.

Generalmente se utilizan para pruebas de diagnóstico y de conocimiento. Y los ítems utilizados permiten una fácil calificación con las herramientas.

Características

Esquema 5

- Se utilizan ítems de selección múltiple:
- Con doble alternativa (verdadero o falso).
- Para enlazar información y conceptos.
- Para rellenar con información o palabras.

Indicadores para la evaluación

- Tiempo suficiente para responderlo.
- Cantidad de respuestas correctas e incorrectas.
- Número de intentos realizados.

Herramientas

- Google Drive
- Socrative
- Kahoot

Actividad

Selecciona la herramienta de Kahoot, explórala y realiza un cuestionario corto. Pruébalo con tus alumnos en clase. Describe las ventajas y desventajas de su uso para la evaluación.

4. E-portafolio

3



E-portafolio

E-portafolio es una herramienta de evaluación que integra evidencias de actividades de aprendizaje como mapas conceptuales, foros y evaluaciones. Demuestra los resultados, y a su vez todas las evidencias posibles de aprendizaje.

Esquema 6

Características

- Almacenan diferentes tipos de evidencias debidamente identificadas. (Nombre, fecha y estado de revisión).
- Pueden ser libres o con un formato establecido.
- Organizan las evidencias según clasificaciones.

Indicadores para la evaluación

- Puntualidad en la fecha establecida de entrega.
- Estado de las evidencias.
- Acciones del alumno, como aceptar la retroalimentación.
- Autorreflexión de parte del alumno.

Herramientas

- Google Drive
- SeeSaw
- Pearltrees

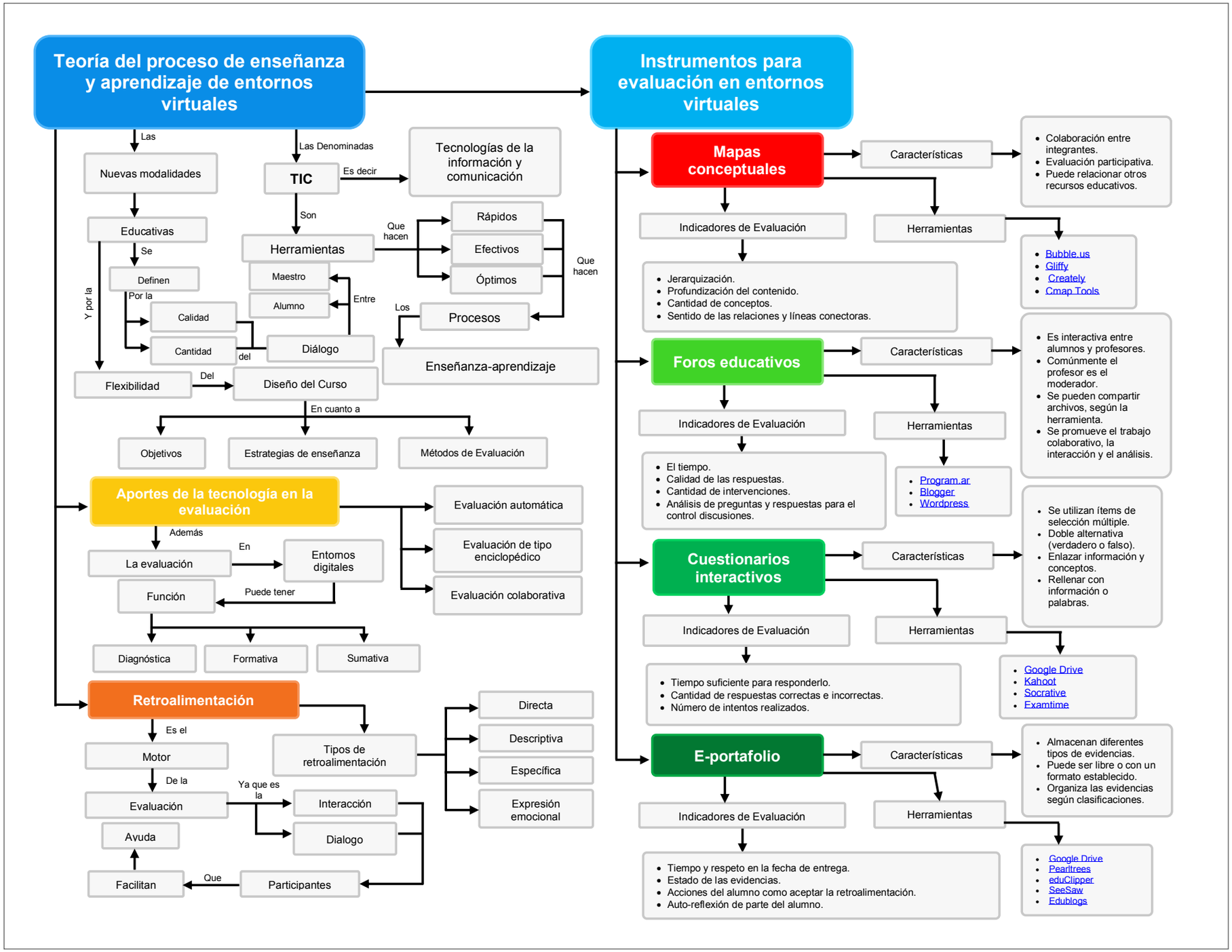
Momento de reflexionar y aplicar

Selecciona una herramienta para crear un cuestionario interactivo y realiza uno con las siguientes condiciones:

- El objetivo es indagar los conocimientos de los docentes respecto a la evaluación en entornos virtuales.
- El grupo a evaluar: 5 a 10 docentes.
- Debe contener de 5 a 10 preguntas.
- Aplica el cuestionario y analiza las respuestas propuestas por los docentes.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo VIII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo IX

Fundamentos de la gamificación en el aula

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los conceptos de gamificación, juego, *game* y *play* y su relación con la educación.
- Identificar los principales fundamentos psicológicos de la gamificación y los modelos de diseño de la gamificación.
- Conocer las dificultades de un sistema gamificado y su relación con las tareas y la evaluación educativa.

A. Definiciones

1. Qué es la gamificación

La gamificación no es un concepto nuevo, actualmente relacionado con áreas como marketing, diseño y estrategia laboral. En el ámbito educativo existen diversas definiciones que nos introducen en el concepto.

> "La gamificación es una propuesta que toma en cuenta las necesidades e inquietudes de los alumnos convirtiéndola en el centro de la práctica educativa.
>
> Emplea recursos distintos a los tradicionales, utilizando objetivos de la educación tradicional para lograr que los estudiantes desarrollen conocimientos y habilidades". (Arnold, 2014) en (Mateo, 2016)

Mientras que (Teixes, 2014) define la gamificación como la "aplicación de recursos de juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos, para modificar comportamientos de los individuos mediante acciones sobre su motivación".

1



Recursos no tradicionales



Esquema 1

2. ¿Qué no es la gamificación?

El término de gamificación muchas veces se confunde con hacer de cualquier actividad un juego, o con la teoría de juegos.

En primer lugar, se considera, erróneamente, que gamificar es añadir puntos, medallas y clasificaciones a cualquier actividad. En segundo lugar, es un concepto más complejo que se emplea en diversos ámbitos.

“La teoría de los juegos es un amplio sistema de modelos matemáticos con fundamentos económicos, sociales, estadísticos, biológicos, etc., basado en las interacciones de cooperación y conflicto entre seres racionales, y que se utiliza en el ámbito de la toma de decisiones” (Teixes, 2014).



Teoría del juego.

B. El juego

De acuerdo con la (RAE, 2019) un juego es: Un ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde.

El diccionario Online (Merriam-Webster, 2019) define el juego como una competición, física o mental que se lleva a cabo de acuerdo a unas normas con participantes enfrentados los unos a los otros.

Es importante mencionar que gamificación no implica que el alumno utilice una aplicación o realice un juego en algún entorno educativo.

No es jugar por jugar. Tiene objetivos, se manejan estrategias y tiene un aporte significativo respecto a la motivación de los alumnos.



El juego en el aula de clase

1. Características del juego

Los juegos tienen diversas características.

McGonigal (2011), en (Teixes, 2014) identifica cuatro principales que están presentes en todo juego:

Esquema 2

Característica	En qué consiste
Objetivo	• Resultado que los jugadores quieren conseguir por participar en el juego. • Su consecución no determinará el éxito o el fracaso, respectivamente, de su actividad lúdica.
Normas	• Limitaciones que los jugadores tienen para conseguir el objetivo del juego. • Su planteamiento tiene como fin desarrollar las capacidades creativas y el pensamiento estratégico de los participantes.
Retroalimentación	• Se refiere a cuán cerca o lejos se está de alcanzar el objetivo. • Puede ser presentado por medio de clasificaciones, puntos, entre otros; o si el objetivo es único, se obtiene cuando se finaliza.
Participación voluntaria	• Implica que los jugadores, en todo momento, aceptan jugar conociendo el objetivo, las normas y el sistema de retroalimentación establecidos. • Garantiza que la experiencia es agradable y deseada por el jugador.

Esquema 3

GAME

Es una actividad organizada por normas y objetivos concretos. Involucra conceptos específicos de libertad.

PLAY

Es el juego libre o la actividad lúdica que no tiene objetivos, las normas las marca el propio jugador (si así lo desea) y no necesita retroalimentación.

Diferencias entre game y play

Por lo tanto, el *play* se da en un contexto de libertad.

E. Klopfer, S. Osterweil y K. Salen (2009) en (Teixes, 2014) definen 7 ejes:

Tipos de libertad en el play

Esquema 4

Libertad para fracasar	Libertad para experimentar	Libertad para adoptar identidades	Libertad de esfuerzo	Libertad de interpretación	El play y el juego adulto	Círculo mágico
No existe un castigo por haber hecho algo mal.	Se experimentan nuevos usos probando nuevas aproximaciones en los juegos.	Se adoptan roles de acuerdo al entorno en que se encuentra.	Se puede cambiar el ritmo, puede ser relajado, acelerado, volver a ser relajado sin seguir un patrón determinado	Se experimentan sensaciones en el juego, traducidas o interpretadas por cada persona.	Hay libertades que no se pueden dar dentro de un game.	Es el espacio en el cual se desarrolla un juego, cuando una persona sale del círculo mágico obtiene nuevas experiencias y conocimientos.

Gamificación y psicología

La gamificación está fuertemente relacionada con teorías y elementos psicológicos regidos esencialmente por la motivación. Estas teorías parten de la premisa de que las personas motivadas muestran conductas y habilidades que potencian su aprendizaje.

La Teoría de la autodeterminación

Se fundamenta en que las personas están motivadas y muestran esfuerzo y compromiso, lo que en efecto parece más normativo que excepcional.

Motivación 3.0

Establece que, en el siglo XXI, la motivación surge de los mismos individuos para realizar actividades de forma más creativa y no tan rutinaria.

La motivación intrínseca

Consiste en que la mejor manera de aprender es con la motivación que proviene del estudiante. Puede dividirse en motivación hacia el logro, por el aprendizaje y hacia la participación en la tarea.

La motivación extrínseca
Se define como la tendencia a desarrollar actividades con el fin de obtener recompensas externas en forma de dinero, alabanzas, entre otros.
El modelo RAMP y la motivación intrínseca
Es la combinación del modelo de Ryan y Decy y Pink en Drive. RAMP es el acrónimo de: Relatedness (Vinculación), Autonomy, (Autonomía) Mastery (Competencia) Purpose (Finalidad).
La Teoría del Flujo de Csikszentmihlyi
Es el estado mental en el cual la persona está completamente inmersa en la actividad que está desarrollando.
La teoría del establecimiento de objetivos de Locke y Latham
Establece la relación positiva entre la dificultad y la especificidad de un objetivo y el desempeño relacionado.

Esquema 5

D. Dificultades

“En el ámbito educativo la gamificación puede llegar a tener dificultades que afecten el proceso de aprendizaje”. (Mateo, 2016)

Ulicsak, Facer y Sandford (2007) realizaron un estudio acerca del aprendizaje basado en la gamificación en alumnos de secundaria.

Los resultados reflejaron que los maestros que utilizaban metodologías basadas en predispuestos a emplear los juegos y sus estudiantes demostraban un alto grado de compromiso para las actividades.

Mientras que, los maestros que usaban metodologías basadas en contenidos, tendían a desagregar elementos del juego por lo que solo emplearon la gamificación de forma parcial en algunos momentos. Y por consiguiente la atención y el grado de compromiso era decreciente.

Esto conlleva a reflexionar acerca de la factibilidad y viabilidad de implementar un sistema de gamificación en el ámbito educativo actual, ya que es necesario considerar diversas modificaciones para que funcione o tenga coherencia.

No es solo agregar juegos, sino incorporarlos a la metodología con fines pedagógicos.

4



Reflexión de implementación

E. Diseño de sistemas de gamificación

1. Elementos de los juegos

Para la creación de un juego o sistema de gamificación deben de tomarse en cuenta algunos factores para captar, retener y hacer evolucionar en él al jugador o usuario.

Se pueden distinguir tres tipos de elementos en gamificación: mecánicas, dinámicas y estéticas.

5



Mecánica corporal.

Componente de una mecánica

Puntos	Medallas o emblemas	Clasificaciones	Misiones	Avatares	Niveles
Valores numéricos que se consiguen por realizar una o varias acciones, según el caso.	Representaciones gráficas de los logros que se obtienen en un juego o sistema gamificado, no es la recompensa final sino un indicador visual.	Ordenan de manera visual a los usuarios/ jugadores de un sistema gamificado según los logros obtenidos y la segmentación.	Serie de acciones a llevar a cabo por parte del jugador para conseguir un objetivo.	Representación personal de los usuarios/ jugadores en un juego o sistema gamificado.	Indicadores del grado de progreso en un juego o actividad.

- Los puntos pueden clasificarse en: puntos de experiencia, puntos compensables, moneda, puntos de habilidad y puntos sociales o de reputación.
- Pueden dividirse en: clasificaciones generales, entre amigos, en un periodo de tiempo y centradas en el usuario.

Esquema 6

a. Mecánicas

Son sistemas y elementos que hacen que el progreso en el juego o sistema sea visible para el usuario. Dentro de este grupo destacan las que se conocen como PBL del inglés Points (puntos), Badges (medallas o emblemas) y Leaderboards (clasificaciones).

b. Dinámicas

Se definen como patrones, pautas y sistemas que están presentes en los juegos, pero no forman parte de los mismos.

Se adaptan a las mecánicas de los jugadores y se basan en los deseos básicos de las personas: reconocimiento, consecución de objetivos, capacidad de expresión, entre otros.



Componentes de una dinámica

Componentes de una dinámica

Recompensas	Son algo de valor que se obtiene tras la realización de una acción o la consecución de un objetivo.
Status	Es el posicionamiento o categoría conseguidos respecto al resto, puede decirse que es como un sentimiento de reconocimiento por parte de terceros.
Logros	Se podría decir que es una recompensa por haber obtenido un objetivo.
Autoexpresión	Se refiere a la diferenciación que tiene un jugador/usuario respecto a otros, esto se logra por medio de la creación de avatares y bienes virtuales propios.
Competición	Consiste en actividades en las que los jugadores/usuarios participan y se comparan los resultados.
Altruismo	Es la entrega de bienes o servicios a los demás sin una compensación directa o prevista.
Feedback	Permite a los jugadores/usuarios conocer cuál es su grado de cumplimiento o progreso en el juego o sistema en el cual participan.
Diversión (Fun)	Se refiere a considerar elementos como: el sentimiento de victoria, la resolución de problemas, los deseos de exploración, el trabajo en equipo, entre otros; al diseñar un sistema gamificado.

Esquema 7

a. Estética

Se refiere a las respuestas emocionales que la participación en un juego provoca en el jugador y está basado con el ámbito de las experiencias.

(Mateo, 2016) cita a Hunicke, Robin, Marc LeBlanc, y Robert Zubek (2004) y define la siguiente propuesta de taxonomía con las siguientes sensaciones y experiencias ligadas con los juegos:

Experiencia:	En qué consiste:	Experiencia:	En qué consiste:
Sensación	El juego como un placer empírico.	**Camaradería**	El juego como un marco social.
Fantasía	El juego como fantasía o recreación.	**Descubrimiento**	El juego como un mapa por descubrir.
Narrativa	El juego como un relato.	**Expresión**	El juego como un autodescubrimiento.
Reto	El juego como una carrera de obstáculos.	**Sumisión**	El juego como un pasatiempo.

Taxonomía de sensaciones y experiencias de juegos. Esquema 8

2. Bucles de actividad

Son los elementos principales de un sistema gamificado y consisten en que las secuencias en que se desarrolla el mismo sistema pueden ir hacia adelante, pararse, retroceder, esperar una valoración para saber cómo se continúa, entre otras. Estos se pueden dividir en:

a) Bucles de implicación (*engagement loops*)

Se conocen como bucles de corto plazo “En este bucle intervienen tres estadios: el de la motivación para hacer algo, la acción que se lleva a cabo a causa de la anterior y la retroalimentación recibida en función del resultado obtenido.

Este feedback actúa sobre la motivación que a su vez provoca otra acción que generará un feedback, y así sucesivamente.” (Mateo, 2016)



Esquema 9

Bucles de implicación.

b. Bucles de progresión (*progression loops*)

Consisten en los cambios que tiene un sistema gamificado mientras se avanza. (Mateo, 2016) sintetiza la propuesta de Werbach y Hunter (2012) y Yucaichou en 4 estadios:



Bucle de progresión.

Estadios:	En qué consiste:
Descubrimiento	Esta fase se relaciona con aquellos incentivos con los que un potencial usuario/jugador se interese por un sistema gamificado o un juego.
Incorporación	En esta fase el jugador se familiariza con el juego, con sus reglas, mecánicas, etc.
Apuntalamiento	Llegados a esta fase, los participantes ya conocen todos los recursos que les proporciona el juego y pueden enfrentarse a los retos de éste con las mayores garantías de éxito.
Maestría/Final del Juego	Consiste en que los usuarios/ jugadores se vuelven expertos y tienen reconocimiento de *boss fights* o expertos del juego.

Estadios de un bucle de progresión.

Esquema 10

3. ¿Cómo diseñar un sistema gamificado?

Para elaborar un sistema gamificado es relevante identificar algunos diseños de sistemas de gamificación que sugiere (Mateo, 2016).

Diseños de sistemas de gamificación según (Teixes, 2014)

Werbach y Hunter (2012)	Parte de los objetivos del negocio que se quieren conseguir y a partir de éstos, se define todo el sistema y se adaptan sus elementos
Víctor Manrique	Se divide en cuatro fases: La primera busca la razón del por qué aplicar la gamificación para lograr el objetivo; la segunda hace referencia a lo qué se quiere que las personas hagan; la tercer analiza al usuario/jugador; y en la cuarta se trabaja el sistema que hará funcionar la gamificación y en su ejecución.
Jamaki Kumar (2013)	El punto de partida es el jugador y este será el condicionante de todo lo demás: la misión (objetivo) a conseguir, qué tipo de motivación se va a buscar, etc. Se aplicarán las mecánicas adaptadas a los pasos anteriores definidos y se le dará seguimiento al sistema implementado.
Gygia, Craig Ferrara	Parte de la definición del objetivo, entendido como uno de los elementos clave de una integración de éxito, luego se construirá la mecánica de acuerto al objetivo y en la implementación destaca el medio en el cual se va a desarrollar el sistema gamificado.

Esquema 11

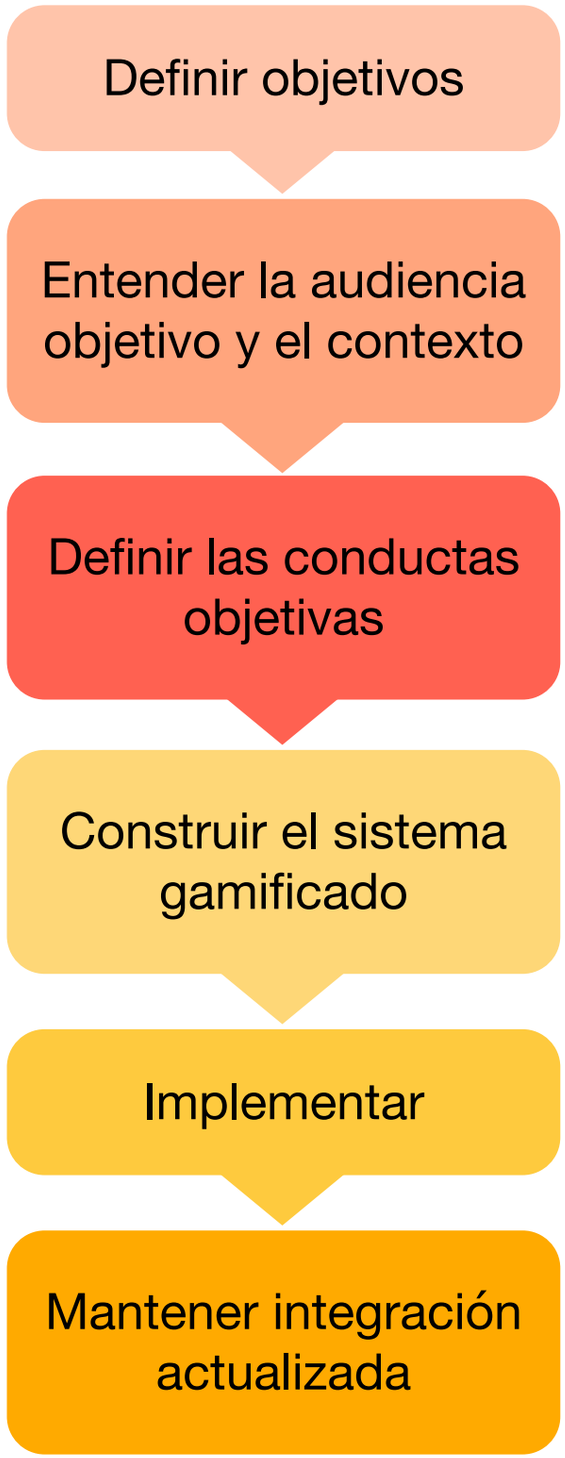
Basada en esto se puede concluir que para elaborar un sistema gamificado se comienza con la definición del objetivo como elemento clave para el éxito del sistema.

Luego se construyen las mecánicas alrededor de ese objetivo. Se debe de tomar en cuenta la comunicación usuario/jugador para que en todo momento se puedan resolver las preguntas ¿cómo participo? y ¿por qué sigo implicado?

En la fase de construcción se piensan herramientas virtuales para que el sistema funcione.

En la fase de implementación se definen los medios y las técnicas de posicionamiento para que este sistema esté funcionando.

Y por último en la fase de práctica, se piensa en el mantenimiento y en cómo se le dará seguimiento al sistema que se ha creado.



Esquema 12

Fases para elaborar un sistema gamificado

> “Un sistema gamificado debe dar información a sus promotores sobre los retos más activos, los principales usuarios, las acciones más populares que se han llevado a cabo, etc. Solamente a partir de esta monitorización se pueden detectar fallos y puntos de mejora y optimización.

Entre estas últimas, son frecuentes los cambios en la valoración de los puntos, los niveles de los hitos basados en cómo los usuarios los van consiguiendo, entre otros.” (Teixes, 2014)

4. Medir el éxito de la gamificación

La forma habitual para medir el éxito de un sistema gamificado es considerar la implicación (*engagement*) como medida principal a contemplar. Sin embargo, esta se puede medir cuantitativamente de distintas maneras.



Medición de éxito

La implicación se refiere a la actividad que tienen los usuarios/jugador en el sistema gamificado por ejemplo:

Visitas en el sistema gamificado, tiempo de esas visitas, frecuencia en qué se realizan las visitas, cantidad de usuarios registrados, entre otras.

Otras medidas que pueden tomarse en cuenta pueden ser: la viralidad y la fidelidad.

5. ¿Por qué un sistema gamificado puede no funcionar?

Un sistema gamificado puede no tener éxito por el *Gaming the system*, esta es una expresión en inglés que se utiliza para definir aquellas actividades destinadas a conseguir los objetivos del juego utilizando sus reglas de manera fraudulenta.



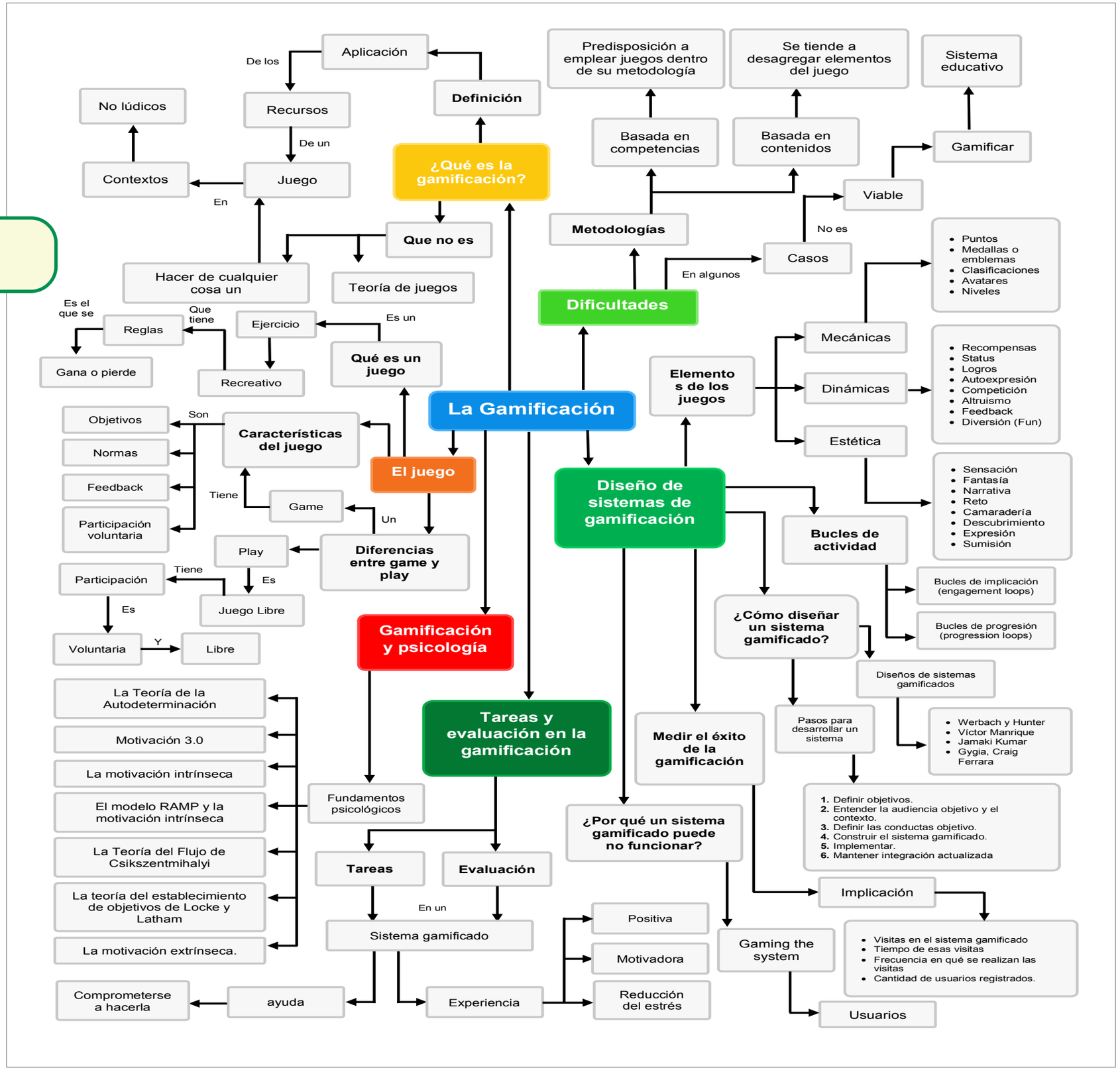
F. Tareas y evaluación en la gamificación

TAREAS	EVALUACIÓN
Una misión de los videojuegos es que los estudiantes se comprometan con la realización de sus tareas escolares.	La evaluación con la gamificación puede ser una estrategia que aporta importantes beneficios para verificar aprendizajes.
La gamificación contribuye a aumentar el refuerzo positivo de los usuarios/estudiantes así como hacerlo más partícipe de su progresión respecto al proceso de aprendizaje.	Los usuarios/alumnos perciben la evaluación como una experiencia más positiva y motivadora.
El 90% de los estudiantes participan activamente para obtener mejores resultados, percibiendo que sus esfuerzos son valorados, lo que a su vez incrementa sus niveles de satisfacción.	La gamificación ayuda a reducir el estrés que los estudiantes manifestan ante los exámenes y pruebas escritas que se realizan comúnmente

Esquema 13

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

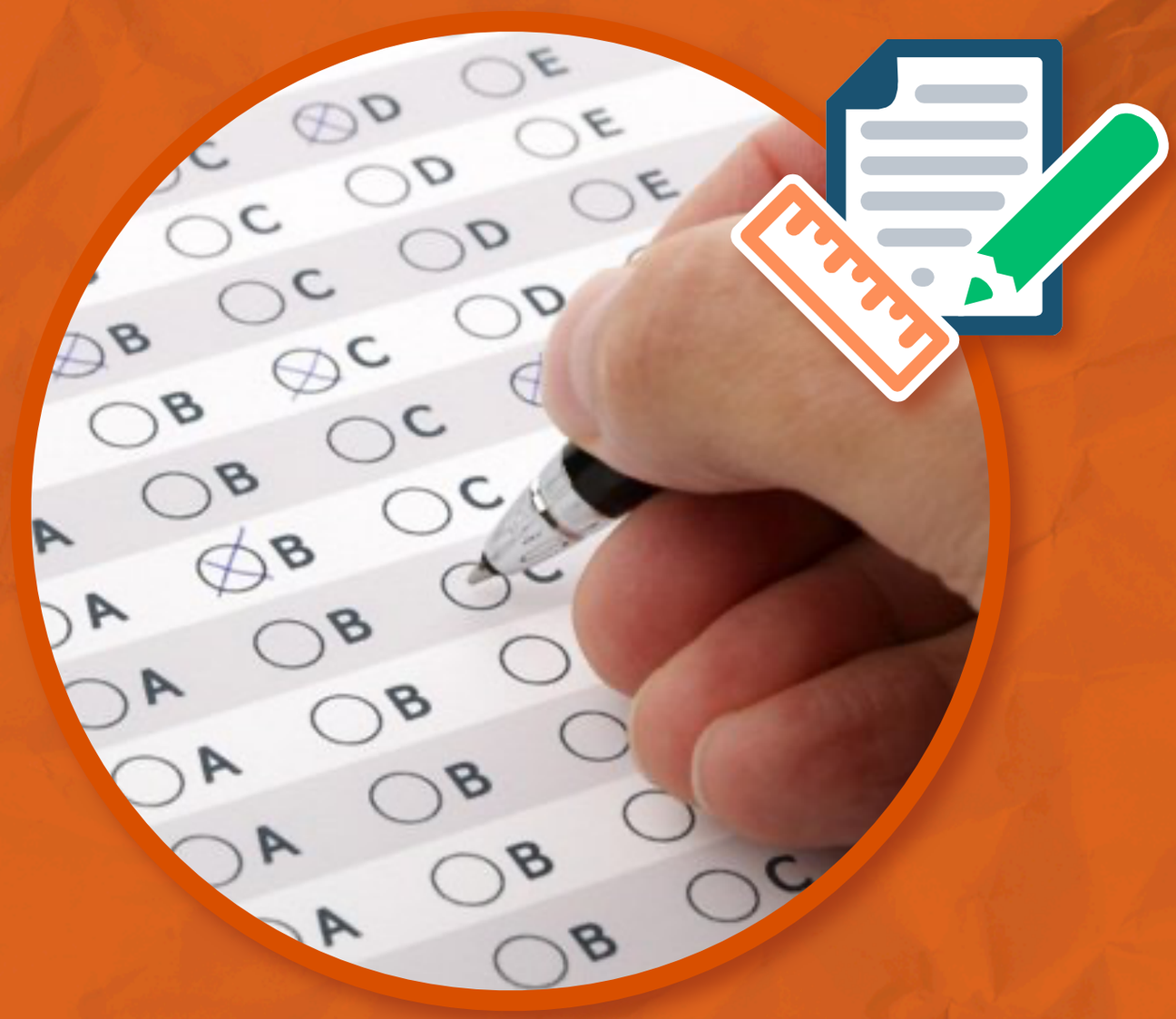
Comprobación del capítulo IX

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

UNIDAD III

Teorías de medición de los test



Objetivo de la unidad

Conocer las diversas teorías de medición, modelos y técnicas de validez de las mismas, haciendo uso de herramientas estadísticas tecnológicas para el análisis.

Capítulos

X. Importancia de las teorías de la medición

XI. Herramientas estadísticas para el análisis

XII. Teoría clásica y teoría de respuesta al ítem

XIII. Técnicas de validez de una prueba



Capítulo X

Importancia de las teorías de medición

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Reconocer la importancia de la fundamentación teórica de la medición.
- Valorar el proceso de la fundamentación teórica de la psicometría.
- Conocer los conceptos fundamentales de la psicometría.
- Conocer las teorías y modelos de medición que son más utilizados en psicometría.

El objetivo de las ciencias es establecer los principios generales que permitan la descripción, predicción y explicación de los fenómenos de su área de interés. Para esto es necesario recopilar y comparar información que permita fundamentar una teoría y la medida es un componente esencial en el proceso.

1



Psicometría

A. Definiciones

a) Psicometría

Es la rama de la psicología que se encarga de estudiar los procesos de medición de fenómenos psicológicos y educativos.

b) Medición

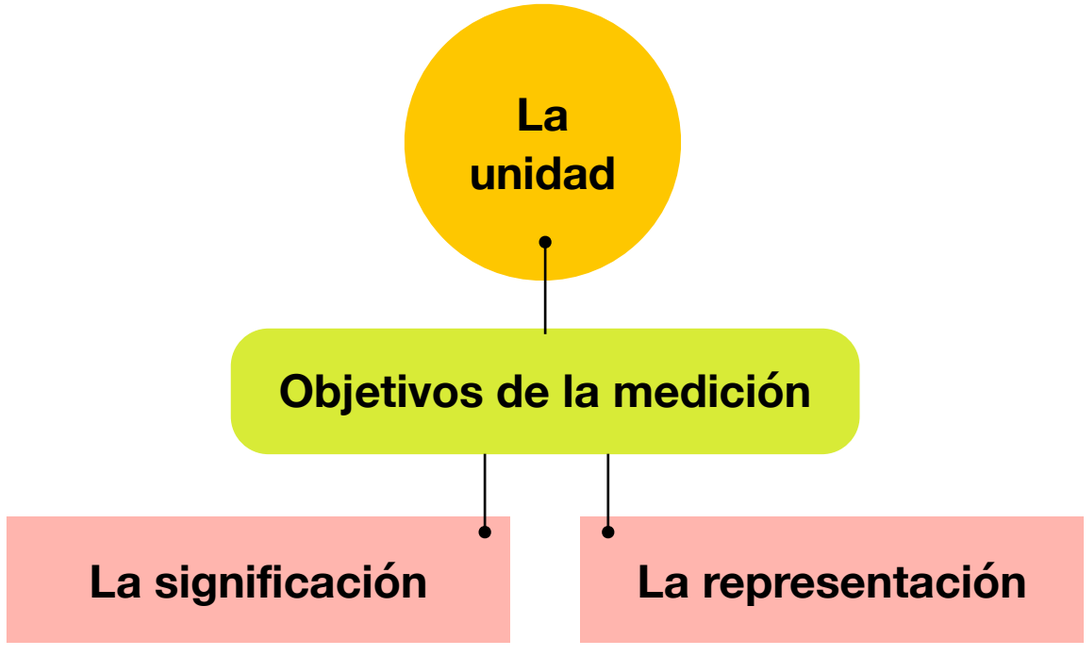
Existe una variedad de definiciones sobre la teoría de la medición de las que podemos mencionar:



"Asignación de números a atributos de los sujetos, de tal forma que los números reflejen los diferentes grados del atributo que es evaluado". (Nunnally y Bernstein, 2003) en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Otra definición similar es: "Asignación de números (puntuaciones) a propiedades específicas de las unidades experimentales, de modo que caractericen y preserven las relaciones especificadas en el dominio comportamental". (Lord y Novick, 1968) en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

De esto podemos concluir que la medición es: Asignación de números que reflejan el dominio que se tiene sobre un atributo y tiene como objetivo: la unidad, la representación y la significación.

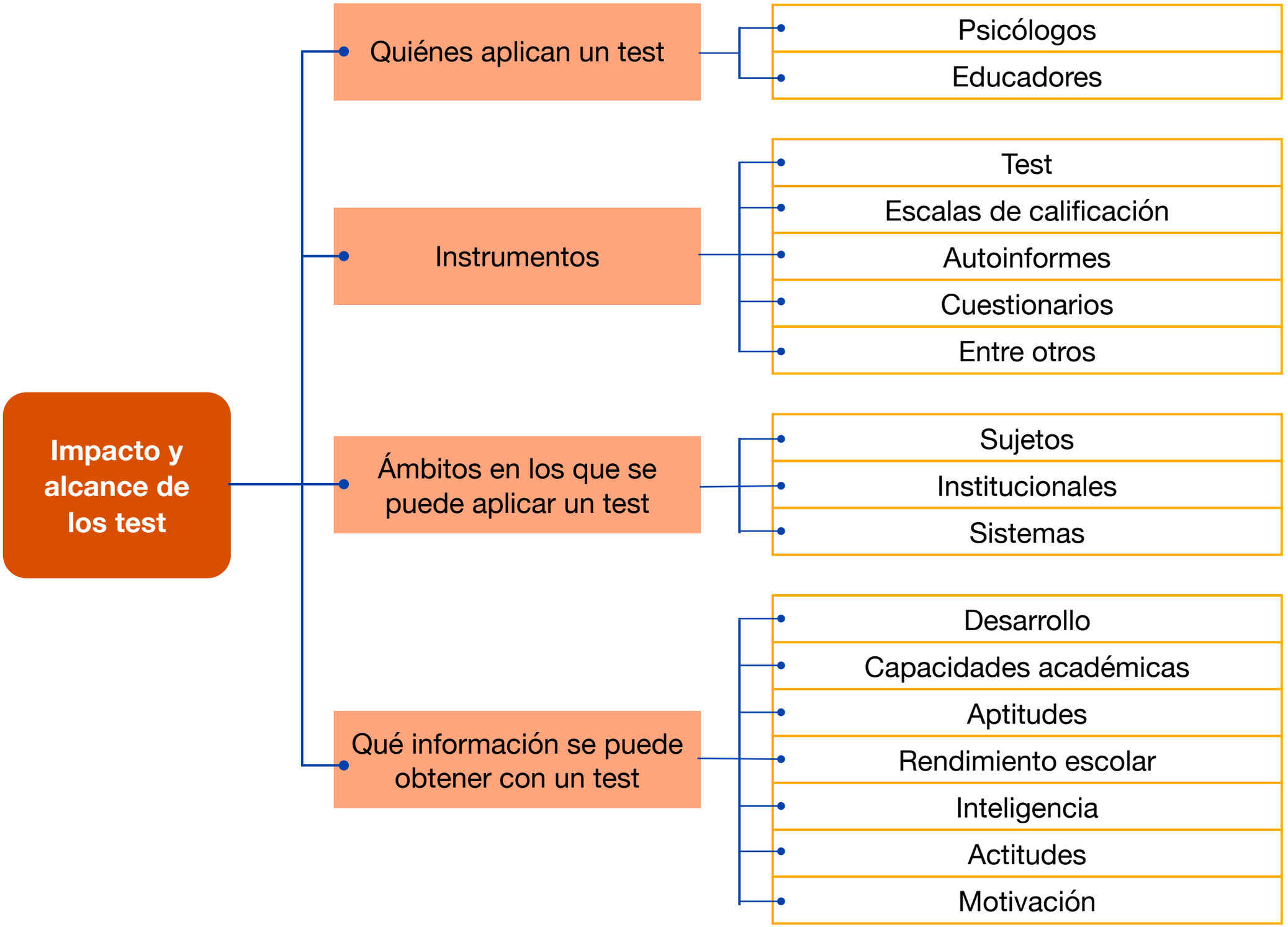


Esquema 1

B. Impacto y alcance de los test



En la actualidad los test son utilizados en diversas áreas y los resultados que se obtienen ayudan a tomar decisiones que tienen impacto en la vida de los sujetos u otras unidades de medida que se analizan.


Impacto y alcance de los test
Quiénes aplican un test
Psicólogos
Educadores
Instrumentos
Test
Escalas de calificación
Autoinformes
Cuestionarios
Entre otros
Ámbitos en los que se puede aplicar un test
Sujetos
Institucionales
Sistemas
Qué información se puede obtener con un test
Desarrollo
Capacidades académicas
Aptitudes
Rendimiento escolar
Inteligencia
Actitudes
Motivación

Esquema 2



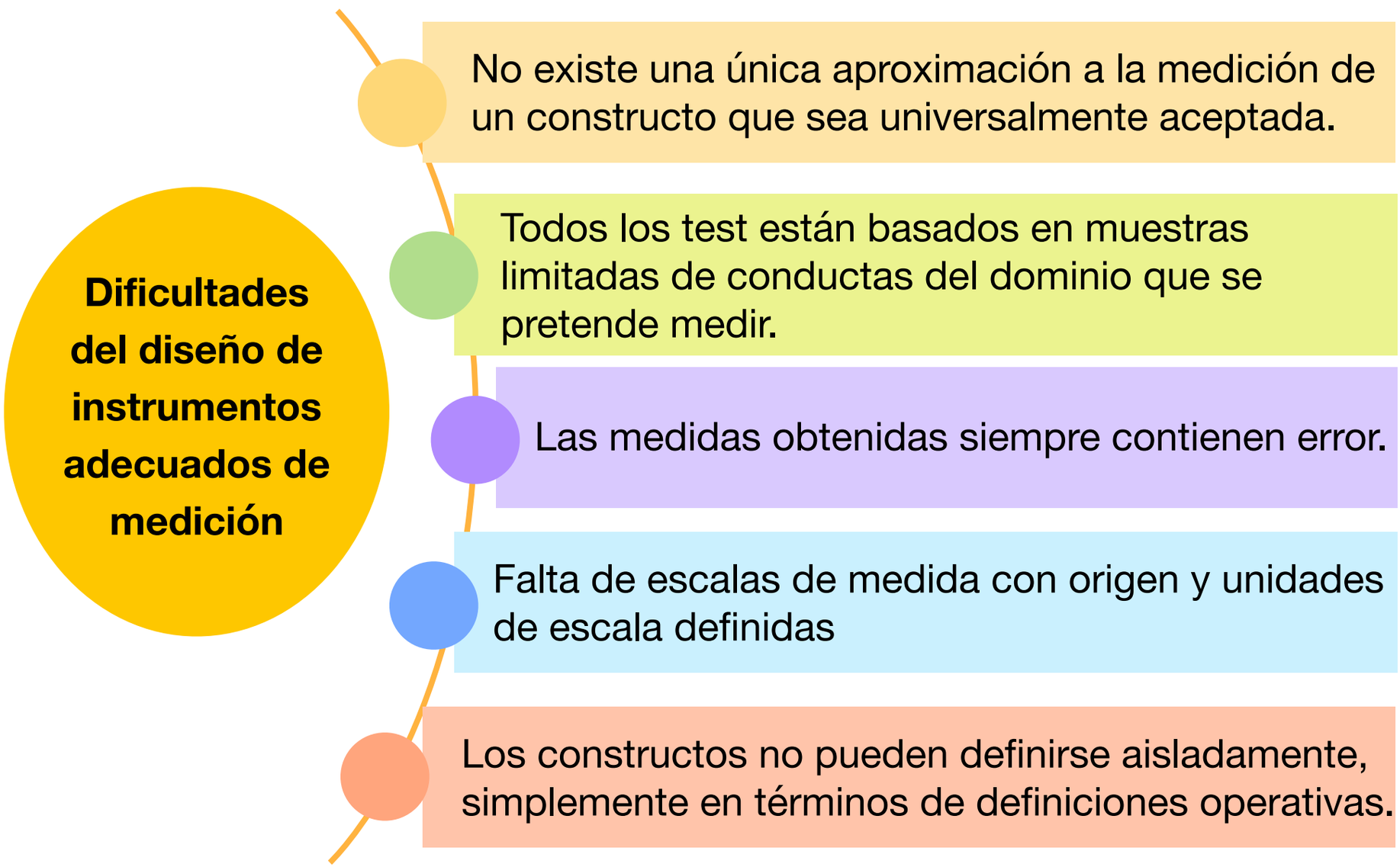
“Es necesario conocer los procedimientos en los que se basan las puntuaciones de los test, la información que proporcionan y las limitaciones que entrañan, para hacer un buen uso de los mismos” (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

“El uso inadecuado de los test puede causar considerables perjuicios a los sujetos que contestan al test y a otras partes afectadas por las decisiones derivadas de los test”. Standards for Educational and Psychological Test, 1999 citados en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014).

De acuerdo con lo mencionado se puede concluir que es importante que un psicólogo o profesional de la educación conozca la fundamentación teórica de los test que aplica para evitar el uso inadecuado de los mismos.

c. Dificultades del diseño de instrumentos adecuados de medición

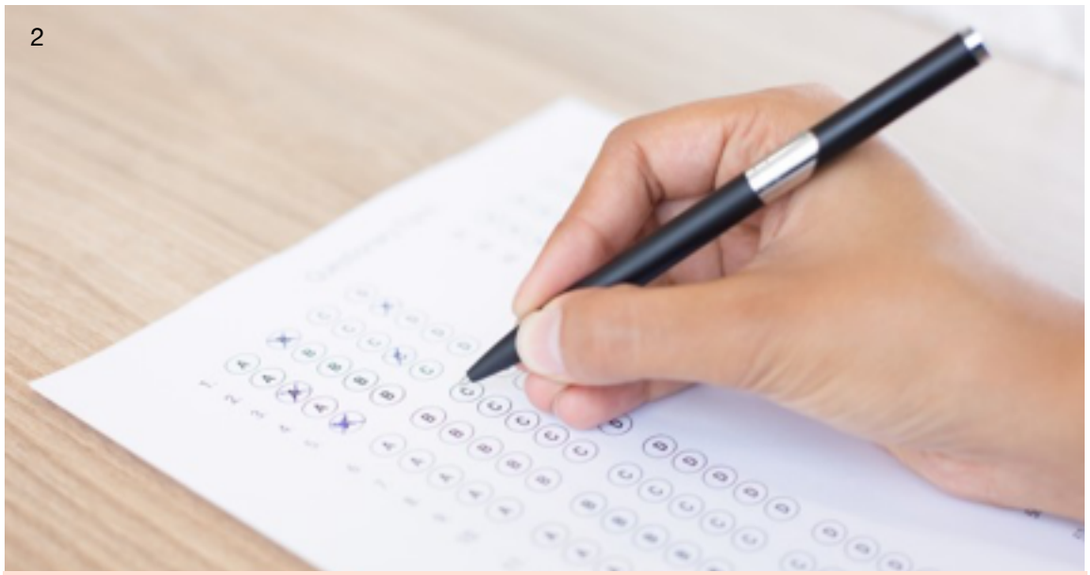
Los constructos que se miden en psicología y educación son abstracciones que únicamente se pueden evaluar indirectamente. (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)
El diseño adecuado de medición puede presentar variedad de problemas que se pueden resumir en:


Dificultades del diseño de instrumentos adecuados de medición
No existe una única aproximación a la medición de un constructo que sea universalmente aceptada.
Todos los test están basados en muestras limitadas de conductas del dominio que se pretende medir.
Las medidas obtenidas siempre contienen error.
Falta de escalas de medida con origen y unidades de escala definidas
Los constructos no pueden definirse aisladamente, simplemente en términos de definiciones operativas.

Esquema 3

D. Test

Es una palabra inglesa que tiene varios significados, como nombre significa: Prueba, reactivo, entre otros; como verbo; ensayar, comprobar, entre otros.



Test

Internacionalmente se ha adoptado este término para referirse a un tipo de examen o evaluación de uso extendido en psicología y educación.

(Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014) sugiere la definición de la *Standards for Educational and Psychological Test*, 1999, que expresa:



“Un test es un instrumento evaluativo o procedimiento en el que se obtiene una muestra de la conducta de los examinados en un dominio específico y posteriormente es evaluada y puntuada usando un procedimiento estandarizado”.

a) Clasificación del test

Esquema 4

En función de:	En qué consiste
Las consecuencias para el sujeto	Se refieren a los test en los que los resultados afectan al que los contesta. Se pueden clasificar en: Altas consecuencias (utilizados en procesos de selección) y Bajas consecuencias (utilizados en investigaciones).
El planteamiento del problema y tipo de respuesta	Están construidos a partir de una muestra de conductas que exigen, por parte del sujeto, una determinada forma de planteamiento y resolución del problema presentado.
El área del comportamiento acotado	Son los que establecen distinciones frecuentes entre test cognitivos (aptitudes, inteligencia, rendimiento académico, entre otros) y no cognitivos (personalidad, intereses, motivación, actitudes, entre otros).
La modalidad de aplicación	Son los que tienen categorías de etiquetas de la modalidad en que son ejecutados como: individual/colectivo, papel y lápiz/ordenador, adaptativo / no adaptativo, etc.
Las demandas temporales	Su parámetro es la rapidez o velocidad de potencia en que es resuelto o debería ser resuelto.
Las demandas específicas de una cultura	Están desarrollados en función a las especificaciones o requerimientos de una cultura o grupo en específico que lo solicita.
El modelo estadístico	Son los test en los que su construcción se basa en algún modelo de probabilidad que permita dar un significado a las puntuaciones y hacer inferencias a partir de la muestra de conductas planteadas en el test. Existen variedad de modelos, pero los más conocidos son: Teoría Clásica de los Test (TCT), Teoría de la Generalizabilidad (TG)y Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI)
El tipo de interpretación de las puntuaciones	Estos test pueden clasificarse en: De acuerdo a algún dominio o criterio definidos (conocidos como Test Referidos a Criterio, TRC). Los que sitúa a los sujetos o estímulos en función de estadísticas calculadas en algún grupo de referencia al que pertenece el sujeto (conocidos como Test Referidos a Normas (TRN).

E. El proceso de inferencia psicométrica

a) Fundamentación del proceso de inferencia psicométrica

En psicología y educación, la mayoría de los atributos de interés no son observables, por lo que se utilizan indicadores indirectos (conductas observables) de los mismos para poder estudiarlos.

Las teorías positivistas establecieron el lenguaje de la psicometría por medio de la relación de constructos con hechos observables (modelos de medida), en los que se asigna números y establecen relaciones empíricas entre ellos; para este proceso es necesario un instrumento estandarizado que suele denominarse test.

"El propósito central de la medida en psicología y educación es proporcionar una forma razonable y consistente de resumir las respuestas de los sujetos a estos instrumentos en algún tipo de puntuación, que suele utilizarse para tomar decisiones sobre sujetos o grupos de sujetos". Wilson (2005)

Esto supone que en el test hay un atributo único (el constructo) que se intenta medir y utilizando las puntuaciones del test pueden situarse las personas y los estímulos o ítems del test.

Suponemos que estas cantidades observadas reflejan de algún modo la cantidad que el sujeto posee en el atributo o propiedad medida, pero no podemos asumir directamente que refleje bien la verdadera cantidad de interés.

El azar, en forma de errores aleatorios, juega un importante papel en estas mediciones o asignaciones numéricas y el proceso de medición se convierte en un proceso inferencial.

Esquema 5

b) Proceso de inferencia psicométrica

El proceso de inferencia psicométrica comienza con los ítems de un test que se le pide al sujeto que responda. Estos se construyen a partir de las especificaciones del constructo o dominio de contenidos que sean lo más detalladas posibles y puedan obtenerse de diversas modalidades.

Las respuestas a estos ítems son la única parte observable del proceso. Estas respuestas reciben una puntuación numérica que suele denominarse también puntuación observada por medio del proceso conocido como **escalamiento**.

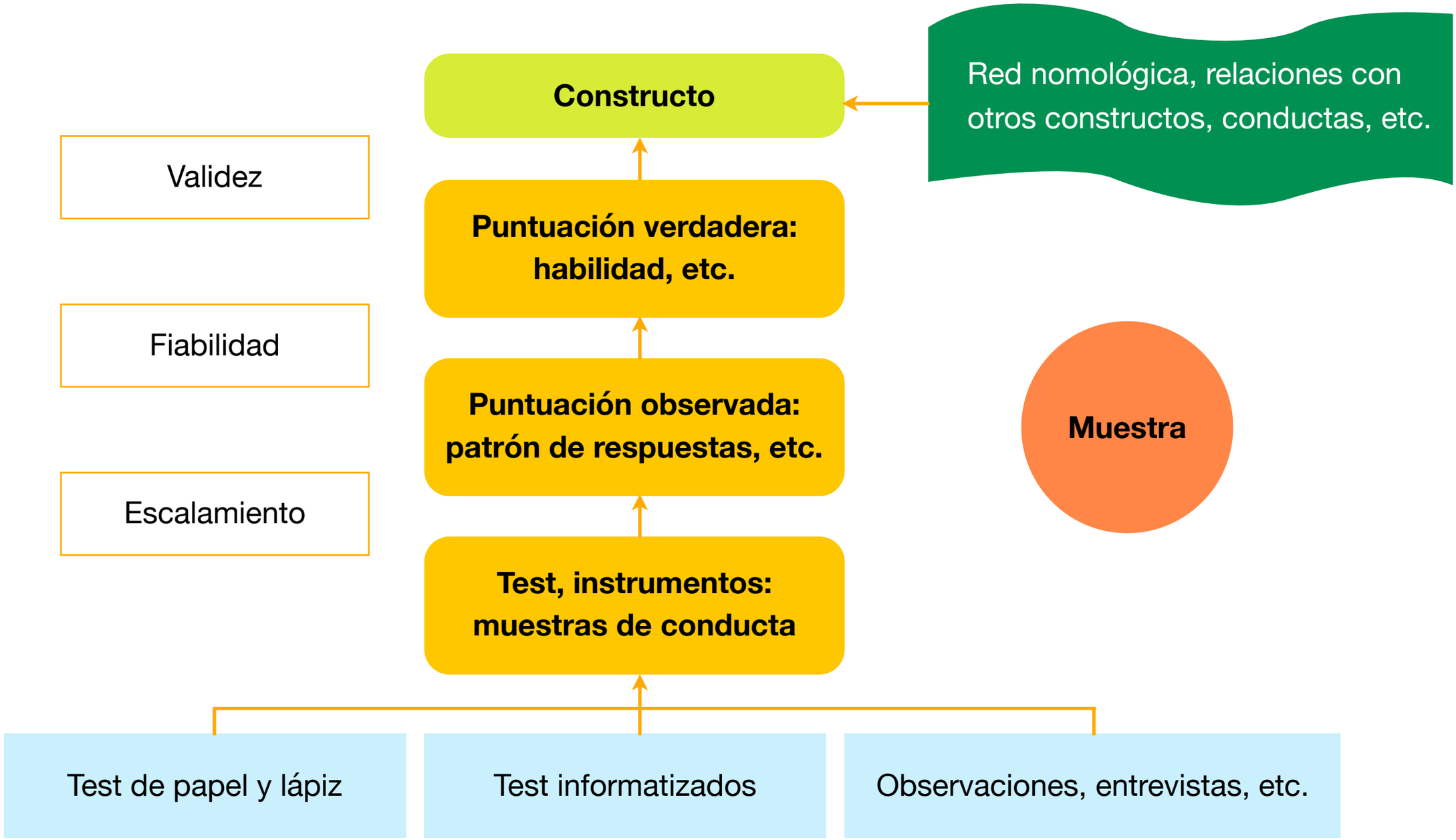
El grado en que la puntuación observada representa la puntuación verdadera o su posición en el dominio se conoce como la **fiabilidad** del instrumento o precisión de la medida.

El test se ha construido con una finalidad que normalmente se define por el constructo, por lo que la **validez** considera el objetivo de medida y las inferencias a partir de las puntuaciones de los test para llegar a un **constructo.**

Para realizar de modo adecuado el proceso de inferencias, los autores y usuarios de los test deberán apoyarse en la teoría psicométrica en la que se relacionan las conductas con los constructos.



Test informatizado


Validez
Fiabilidad
Escalamiento
Constructo
Red nomológica, relaciones con otros constructos, conductas, etc.
Puntuación verdadera: habilidad, etc.
Puntuación observada: patrón de respuestas, etc.
Muestra
Test, instrumentos: muestras de conducta
Test de papel y lápiz
Test informatizados
Observaciones, entrevistas, etc.

Esquema 6

F. Modelos de los test

a) Modelo

> “Es un esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento”. (RAE, 2019)

En el ámbito de la psicometría se utilizan modelos de medida, en el que las variables independientes, los constructos, se combinan numéricamente para predecir de forma óptima una variable dependiente, la respuesta del sujeto.

Se utilizan estos tipos de modelos porque proporcionan reglas formales explícitas de cómo asociar las diferentes piezas de información que pueden ser relevantes para una inferencia particular.

La idea esencial es aproximar las relaciones sustantivas importantes en términos de relaciones entre variables en un modelo probabilístico. Esto lleva a una versión simplificada de la realidad, que nos da reglas para su interpretación.

b) Tipos de modelos psicométricos

Esquema 7

Modelos	Características
Modelo TCT	• Está fundamentada por la Teoría Clásica de los Test (TCT). • TCT fue formulada por Spearman en el año 1904. • Es el modelo más antiguo y se sigue utilizando en la actualidad. • El modelo parte de que las respuestas dadas a los ítems del test se combinan en una única puntuación total X_i para cada sujeto i. • La formalización de la relación de esta puntuación con el constructo se refleja en el siguiente modelo: $X_i = V_i + E_i$. • Es un modelo lineal. • El nivel de análisis es por test.
Modelo TG	• Se fundamenta en la Teoría de la Generalizabilidad. • Es una extensión del modelo TCT. • Es una propuesta de Cronbach y colaboradores, 1972. • Se intentan resolver problemas de TCT. • Hace uso de modelos de análisis de varianza (ANOVA). • Se diferencian dos tipos de estudios, los denominados G o de generalización y los llamados D o de decisión.
Modelo TRI	• Se fundamenta por la Teoría de la Respuesta al Ítem. • La TRI parte de la premisa de que el comportamiento de un sujeto ante un ítem puede explicarse en términos de una o varias características del sujeto denominadas rasgos o aptitudes latentes, que no pueden observarse directamente. • El origen de la TRI es antiguo (de los años cuarenta), pero no fue popular dada la complejidad de los cálculos para realizarlo. Fue hasta que el uso de las computadoras se volvió frecuente y factible que se empezó a dar a conocer. • Es un modelo no lineal. • El nivel de análisis es por ítem.

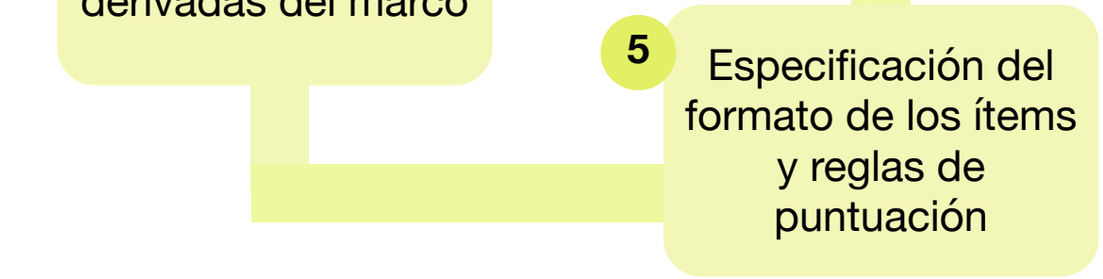
G. Construcción de test



Construcción de test

Un instrumento de evaluación debe ser elaborado de forma rigurosa y adecuada, por lo que es necesaria la colaboración de expertos en la materia y expertos de medición.

Los test pueden desarrollarse utilizando los modelos psicométricos conocidos como Teoría Clásica de los Test (TCT) y Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014) nos sugiere los siguientes pasos para la construcción de un test:



Esquema 8

H. Criterios para la valoración de un test

Para evaluar un test es necesario una serie de cuestionamientos que el potencial usuario del mismo debe plantearse.



Criterios para valorar test

(Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014) presenta una posible guía de interrogantes que siguen las normas extraídas de la *Standards for Educational and Psychological Test* que se presentan a continuación:

1. ¿Está bien definido el marco y las especificaciones del constructo o dominio?
2. ¿Existen instrucciones estandarizadas y adecuadas a la población a la que va dirigido, e incluye ejemplos?
3. Si el test debe contener elementos de distinta dificultad, ¿están los elementos ordenados por dificultad creciente?
4. ¿Se especifican los procedimientos usados en el muestreo de ítems?
5. ¿Tiene el test instrucciones adecuadas para el tratamiento de la adivinación, el azar?
6. Si en un test de personalidad se ha incluido la opción “¿?”, ¿se ha especificado el significado de dicha opción?
7. ¿Se ha analizado el sesgo o posible validez diferencial para grupos sociodemográficos?
8. ¿Tiene una acogida favorable por los sujetos a los que va dirigido?

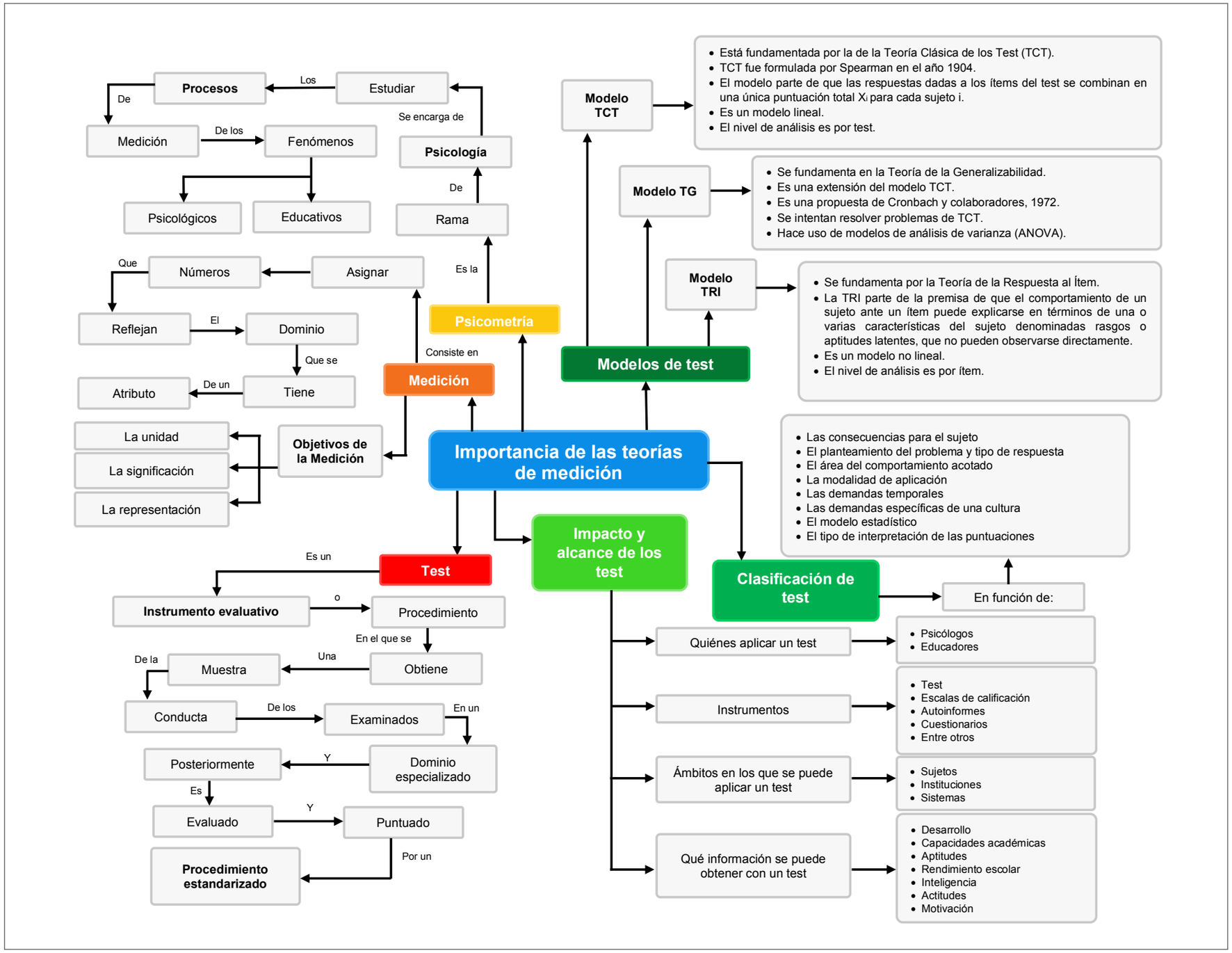
9. ¿No provoca recelos ni suspicacias en los sujetos?
10. ¿Existe en el manual información suficiente sobre las propiedades estadísticas?
11. En el caso de la TRI, ¿están calibrados los ítems?
12. Si el test es de tiempo límite, ¿está especificado?
13. ¿Es sencilla y fiable la forma de corrección y puntuación?
14. ¿Es suficientemente clara la hoja de respuestas, de modo que su cumplimentación no suponga una tarea añadida a la resolución de los problemas del test?
15. ¿Especifica el test las diferentes muestras y el diseño muestral seguido en su tipificación?
16. ¿Refleja el manual la bibliografía utilizada en relación al atributo que mide el test?



Cómo evaluar un test

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo X

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XI

Herramientas estadísticas para el análisis

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los diferentes tipos de software y su aplicación.
- Valorar la importancia de herramientas para el análisis de información.
- Conocer diferentes tipos de herramientas de análisis de información sugeridos.
- Realizar la instalación exitosa del programa PSPP.
- Realizar un ejercicio de análisis de información con el programa PSPP.

Para efectuar un análisis de información es necesario realizar cálculos matemáticos, estos se pueden hacer manualmente; pero se dificulta cuando la cantidad de información es grande, para este inconveniente se han creado herramientas con las que se pueden realizar cálculos utilizando una computadora.

A. Software

> "El software de una computadora es un conjunto de instrucciones de programa detalladas que controlan y coordinan los componentes hardware de una computadora y controlan las operaciones de un sistema informático". (Joyanes Aguilar, 2008)

El auge de las computadoras durante el siglo pasado y en el actual siglo XXI, se debe al desarrollo de software potentes y de fácil manejo por los usuarios; esto facilita las tareas que quiere realizar el usuario.



Software

1. Software de sistema

"Es un conjunto generalizado de programas que gestiona los recursos de la computadora, tales como el procesador central, enlaces de comunicaciones y dispositivos periféricos". (Joyanes Aguilar, 2008)

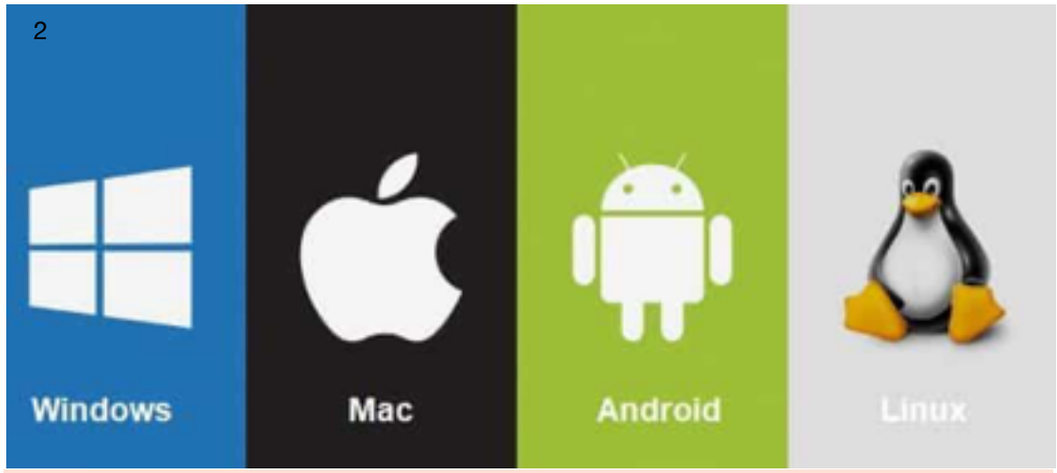
Es el encargado de coordinar las diferentes partes de un sistema de computadora y conecta e interactúa entre el software de aplicación y el hardware de la computadora.

Los softwares se pueden clasificar en:

- Software de sistema
- Software de aplicación

- **Software de sistema**
  - **Utility o utilidades**
    - Es el encargado de gestionar las actividades de la computadora y realiza tareas de proceso comunes
  - **Sistema operativo**
    - Es el administrador principal de la computadora, es la colección de programas que controla la interacción del usuario y el hardware de la computadora.
  - **Programas traductores**
    - Son los encargados de convertir los lenguajes de programación, entendibles por los programadores, en lenguaje máquina que entienden las computadoras.

Esquema 1



Sistemas operativos

a. Sistema operativo

Un sistema operativo SO (Operating System, OS) es la parte más importante del software del sistema, ya que es el encargado de asignar recursos, planificar el uso de recursos y tareas de la computadora, además de monitorizar las actividades del sistema informático.

Existen variedad de sistemas operativos y estos también están presentes en dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas.

A continuación, presentamos algunos de los más utilizados en la actualidad.

Esquema 2

Sistemas operativos

Computadoras	Dispositivos móviles
Windows	IOS
Mac OS	Android
Linux	

Los sistemas operativos en el organizador gráfico tienen variedad de versiones, por ejemplo: la más reciente de Windows es Windows 10; versiones como Windows 2000, XP, Vista, entre otras, ya se encuentran descontinuadas; esto ocurre porque el proveedor Microsoft ha decidido ya no dar soporte a estas versiones porque considera que son obsoletas y no responden a las necesidades de los usuarios.

También se puede dar el caso que el proveedor de SO deje disponibles versiones anteriores a la más reciente que han publicado, pero con el inconveniente de que algunos programas recientes no se pueden ejecutar en una versión antigua del sistema.

Saber qué tipo de sistema operativo utilizamos nos ayuda a identificar qué tipo de software de aplicación o programas podemos utilizar.



Tipos de software

2. Software de aplicación



"El software de aplicación tiene como función principal asistir y ayudar a un usuario de una computadora a ejecutar tareas específicas" (Joyanes Aguilar, 2008).

Se conocen como programas y estos se pueden desarrollar con diferentes lenguajes y herramientas de software.

Ejemplo de programas son Word y Writer, los cuales son procesadores de palabras que tienen como fin crear documentos de textos; son programas de diferentes proveedores, pero realizan una tarea específica de manera similar.

B. Clasificación de Software de aplicación

En la actualidad, existen variedad de programas para hacer casi cualquier cosa. A continuación, veremos dos clasificaciones de software de aplicación.



La primera es de acuerdo a la función que realizan. Las principales divisiones son: programas de aplicación, que sirven para específicas; de programación para desarrollar o crear programas; y maliciosas que dañan o afectan el funcionamiento de una computadora.



Clasificación de software de aplicación de acuerdo a su función

Esquema 3

b) La segunda clasificación es de acuerdo a los derechos de autor o de quien desarrolla el programa.

Clasificación de software de aplicación según los derechos de autor

Freeware	Shareware	Free software	Open source	Software privativo	Software comercial
Programas que se pueden bajar a la computadora y distribuirlos sin ningún tipo de pago. Es software gratis.	Duran un periodo de prueba o después de este tiene limitaciones por lo que se debe de pagar su uso al autor.	Programas que permiten copiarse, modificarse y distribuirse sin ningún tipo de restricción	Programas que se pueden distribuir, copiar y modificar, pero en todo momento se necesita notificar de los cambios a los usuarios de la comunidad que soportan.	Programas en los que el código fuente no está disponible, no puedes modificarlo ni distribuirlo.	Tiene como objetivo generar ganancias a la empresa o persona que lo ha desarrollado.

Esquema 4

C. Herramientas estadísticas para análisis de datos

Para realizar análisis estadísticos existen variedad de herramientas. Analizaremos las opciones que son amigables para el uso del usuario y que tienen soporte de proveedores y las clasificaremos de la siguiente manera.

a) Programas estadísticos para análisis de datos

Descripción: Logo SPSS

Disponible para el público desde 1968

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

- Uno de los programas más conocidos para analizar información cuantitativa en investigaciones.
- Tiene variedad de herramientas para analizar información con una interfaz sencilla de utilizar.
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows, Mac OS y Linux.
- Tiene licencia de prueba de 14 días, luego se debe adquirir una licencia con el proveedor IBM.
- Ofrece licencias con precios rebajados para estudiantes y profesores.
- Disponible en variedad de idiomas.
- https: // www. ibm.com/es-es/products/spss-statistics/pricing

Descripción: Logo Minitab

Disponible para el público desde 1972

Minitab

- Es un programa diseñado para ejecutar funciones estadísticas básicas y avanzadas.
- Fue diseñado como una versión ligera del OMNITAB, un programa de análisis estadístico del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) de los Estados Unidos.
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows y Mac OS.
- Tiene licencia de prueba de 30 días, luego se debe adquirir una licencia con el proveedor Minitab.
- La Licencia para estudiantes y académicos se ofrece como un complemento de libros.
- Disponible en variedad de idiomas.
- http:// www. minitab.com/es-mx/

Descripción: Logo Excel

Disponible para el público desde 1985

Excel

- Es un programa desarrollado por Microsoft para generar hojas de cálculo.
- No es un programa estadístico, pero cuenta con opciones amigables con las que se puede hacer cálculos estadísticos básicos y habilitando algunos complementos se pueden obtener estadísticas avanzadas.
- Se pueden hacer análisis estadísticos complejos, pero de manera rústica planteando fórmulas.
- Las hojas de cálculo que genera con extensión .xlsx y .csv son compatibles para programas como SPSS y Minitab.
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows y Mac OS.
- Tiene licencia de prueba de 30 días, luego se debe adquirir una licencia con el proveedor Microsoft.
- Ofrece variedad de licencias y opciones para estudiantes, profesores y público en general.
- Disponible en variedad de idiomas.
- https:// products.office.com/es/excel

Descripción: Logo PSPP

Disponible para el público desde 1998

GNU PSPP (Perfect Statistics Professionally Presented)

- Es un programa que se utiliza para análisis estadístico de datos.
- Es similar a SPSS pero tiene algunas excepciones.
- Puede trabajar bases de datos .sav (SPSS) directamente.
- No puede extraer datos directamente de extensiones .xlsx (Excel).
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows, Mac OS y Linux.
- Es un software libre, por lo que no tiene vencimiento, ni tarifas para su uso.
- Disponible en variedad de idiomas.
- https: //www. gnu.org/software/pspp/

Los

Descripción:
Logo jMetrik

Disponible para el público desde 2006

jMetrik

- Es un programa de código abierto para el análisis psicométrico.
- Ofrece un entorno amigable para el usuario para realizar análisis de datos complejos como: Análisis clásico de ítems, el funcionamiento diferencial de ítems, los modelos de respuesta a ítems, entre otros.
- Necesita del complemento Java para poder ser instalado.
- No puede trabajar bases de datos .sav (SPSS) directamente.
- No puede extraer datos directamente de extensiones .xlsx (Excel).
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows, Mac OS y Linux.
- Es un software libre, por lo que no tiene vencimiento, ni tarifas para su uso.
- Disponible solo en idioma Inglés.
- https:// itemanalysis.com

Descripción:
Logo Calc

Disponible para el público desde 2011

Calc

- Es un software libre y de código abierto desarrollado por LibreOffice como alternativa de Microsoft Excel con algunas restricciones.
- No es un programa estadístico, pero cuenta con herramientas amigables con las que se pueden hacer cálculos estadísticos básicos y avanzados.
- Genera su propia extensión de archivos .ods; pero puede crear archivos con extensión .xlsx (Excel) y .csv que son compatibles para programas como SPSS y Minitab.
- No es necesario instalarlo directamente en la computadora para usarlo, ya que su proveedor ofrece una opción portable.
- Disponible para Sistemas Operativos: Windows, Mac OS y Linux.
- Es un software libre, por lo que no tiene vencimiento, ni tarifas para su uso.
- Disponible en variedad de idiomas.
- https:// es.libreoffice.org

Esquema 5

programas que hemos revisado, son opciones para utilizar en computadoras y, a excepción de Calc, se instalan en la computadora para que funcionen. El mayor inconveniente que presentan estas opciones es que se necesitan del programa para consultar el archivo que se genera del análisis.

b) **Herramientas Online para analizar información**

Una herramienta Online es un programa o aplicación (app para dispositivos móviles) que está disponible en una página de Internet. Se pueden acceder a ellas desde una computadora (Independientemente del sistema Operativo) o dispositivo móvil en cualquier parte del mundo siempre que se tenga acceso a Internet.

Analizaremos dos opciones que son las más utilizadas en la actualidad.

Hojas de cálculo de Google

- Es una herramienta Online desarrollada por Google para generar hojas de cálculo Online
- Disponible para el público desde 2007.
- https:// www .google.com/intl/es/sheets/about/

Hojas de cálculo de Google

- Es una herramienta Online diseñada para ser utilizada en navegadores de explorador para ver y editar libros de Excel, su apariencia es similar a Excel; pero no tiene todas las características.
- Disponible para el público desde en 2007.
- https:// support.office.com/es-es/excel

Esquema 6

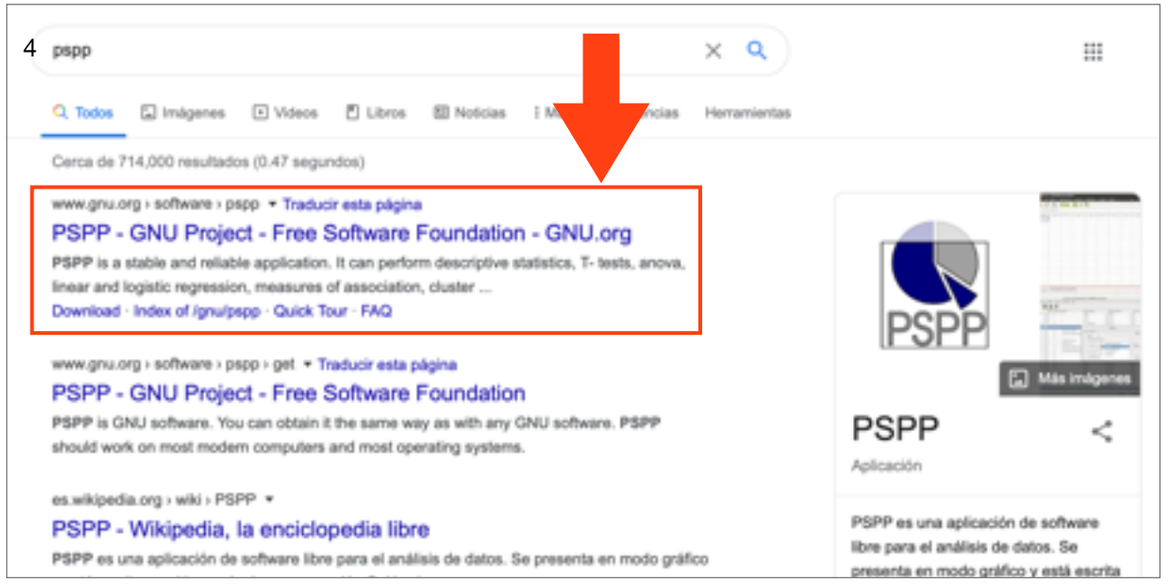
Características	Hojas de cálculo Google	Excel online
Se puede crear cuenta gratuita con el proveedor.	X	X
Se pueden hacer cálculos estadísticos básicos, avanzados y análisis estadísticos complejos de manera rústica planteando fórmulas.	X	X
Se pueden compartir hojas de cálculo a otros usuarios y trabajar simultáneamente.	X	X
Tiene una opción de historial de trabajo, por lo que se puede consultar los cambios que se han realizado en un archivo y restaurarlos.	X	X
Se pueden editar hojas de cálculo compartidas, sin necesidad de tener cuenta con el proveedor.	X	X
Se puede ampliar el almacenamiento gratuito que ofrece el proveedor por medio de suscripción.	X	X
Apps para dispositivo móvil con Sistema Operativo Android y IOS.	X	X
Disponible en variedad de idiomas.	X	X
Archivos que pueden descargarse.	.xlsx, .ods y csv	.xlsx y .ods,
Espacio de almacenamiento Online gratuito.	15 gigas	5 gigas

Esquema 7

D. Instalación de PSPP

A continuación, realizaremos la instalación del programa PSPP en una computadora con sistema operativo Windows versión 10.

1. Abriremos un navegador de internet (Puede ser: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, entre otros; se recomienda usar Google Chrome), y utilizaremos un buscador (nosotros utilizaremos Google).

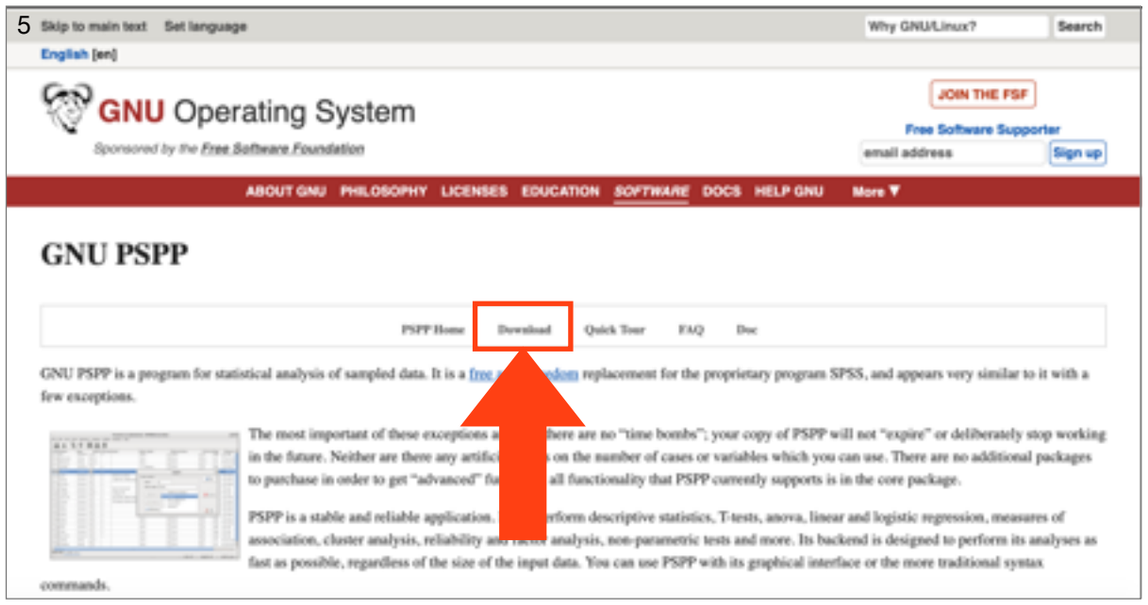


2. Escribimos en la barra de búsqueda PSPP y presionamos enter. Luego visualizaremos que la primera opción tiene por dirección:

   https:// www. gnu.org/software/pspp/ le daremos clic y nos dirigirá a la página oficial del programa

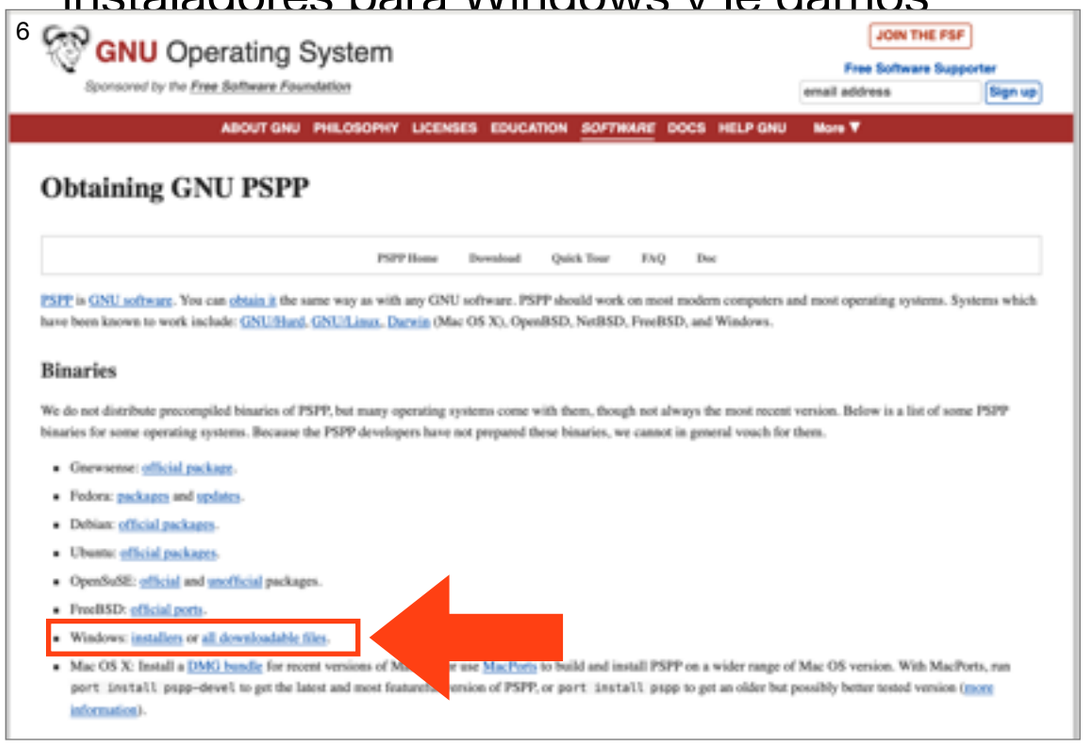
   (**Nota:** también se puede ingresar directamente la dirección en la barra de direcciones del navegador).

3. En la página de PSPP buscamos la opción de



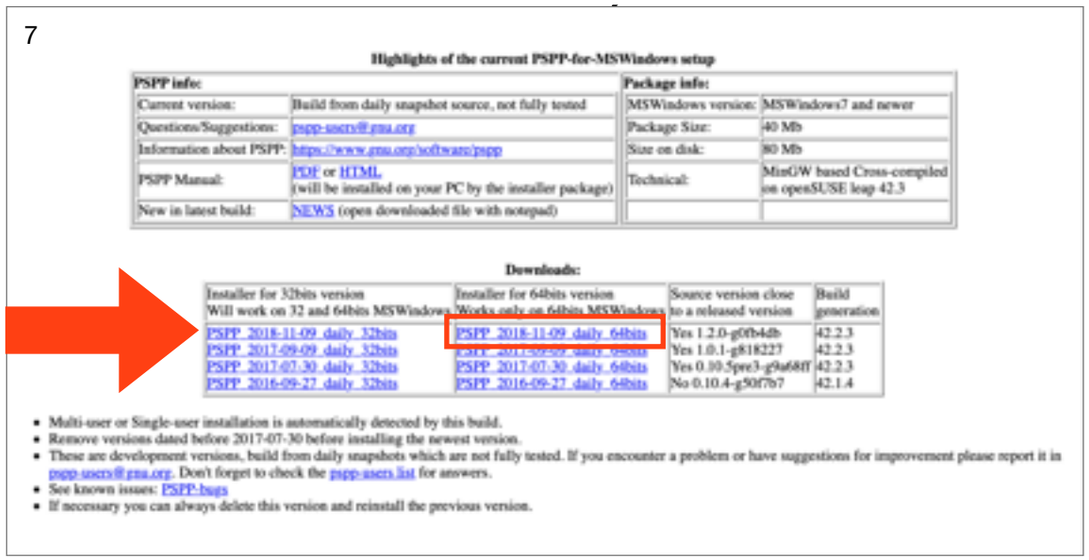
4. Luego nos dirigimos a la opción de instaladores para Windows y le damos

6



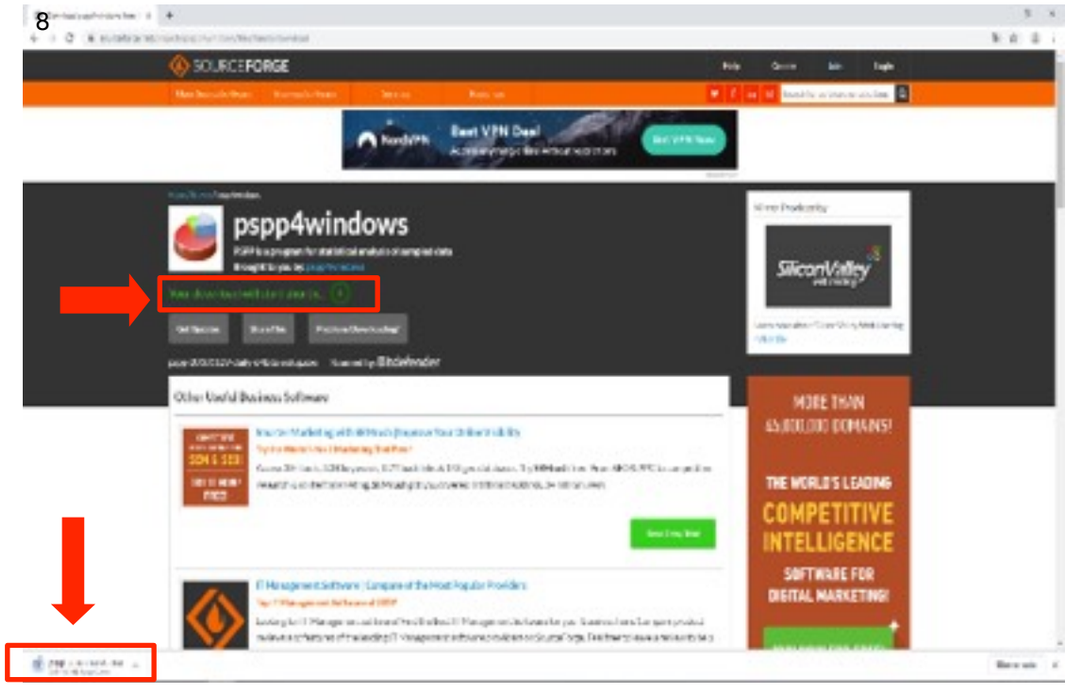
5. Dependiendo del sistema operativo, seleccionaremos el instalador (Esto se puede consultar en las propiedades del sistema operativo). Para usos del tutorial se descargará un instalador de 64 bits y la versión más

7



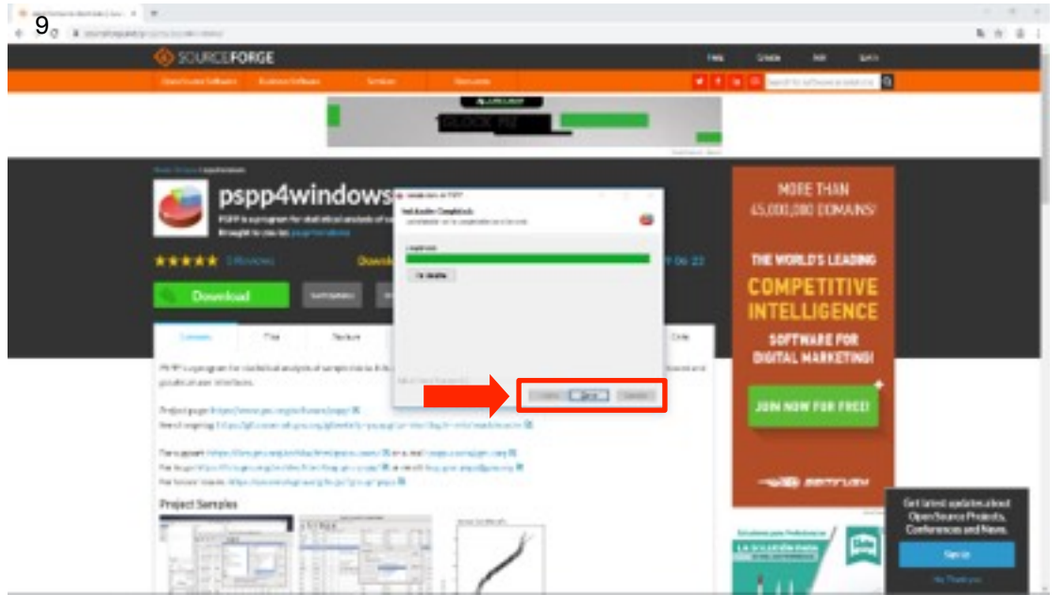
6. Cambiará la pantalla y esperamos el tiempo que marca el contador para que comience la descarga, esperamos mientras se completa.

8



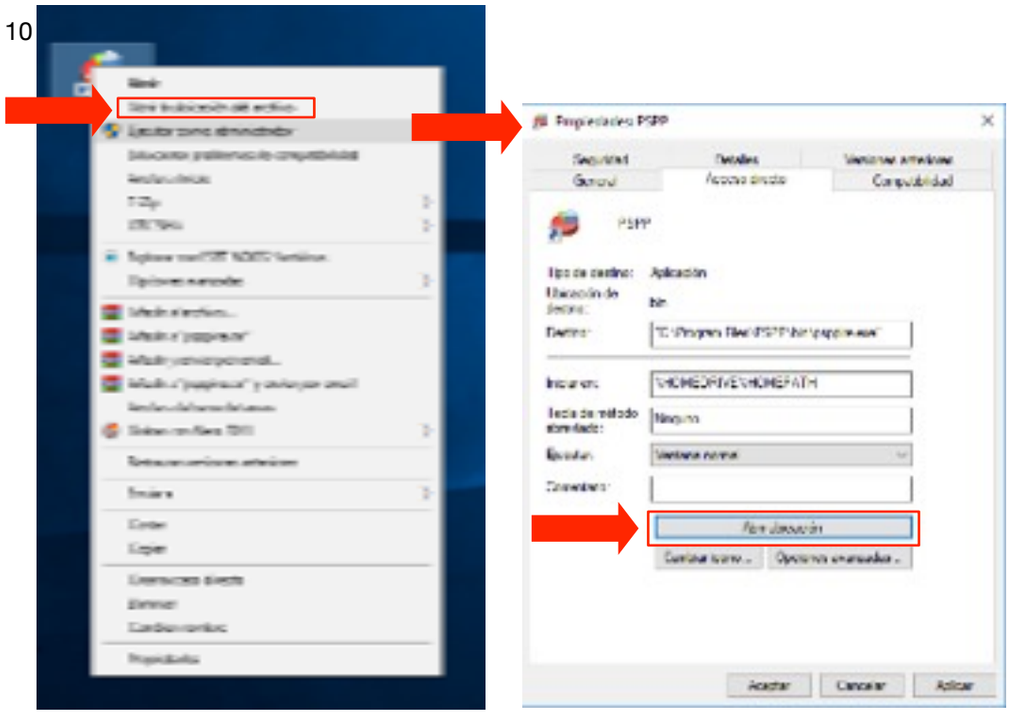
7. Cuando termine la descarga, nos dirigimos a la carpeta de descargas o presionamos el archivo que se descargó desde el navegador y nos preguntará si ejecutamos la instalación. Marcamos ejecutar, marcamos siguiente y confirmar la instalación y esperamos a que termine. Cuando finalice, marcamos cerrar.

9

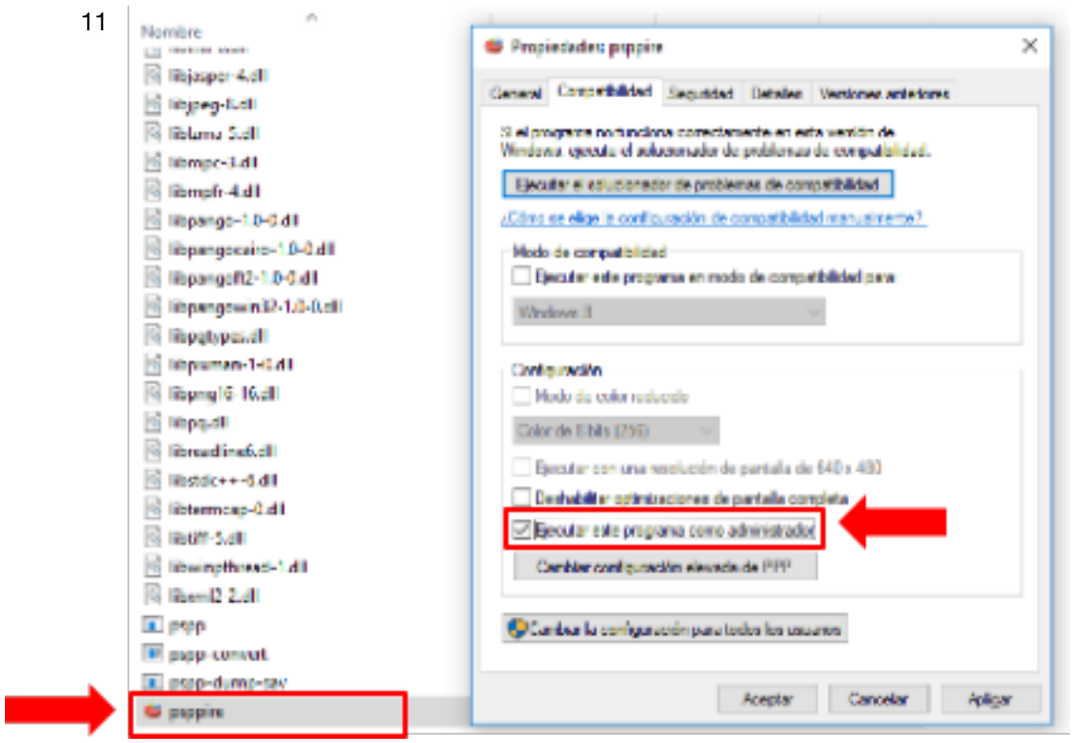


8. Se creará un acceso directo en el escritorio, le damos clic derecho y marcamos propiedades y marcamos la opción ubicar archivo.

10



9. Automáticamente nos dirigirá a la carpeta donde se instaló el programa. Le daremos clic derecho al ejecutor del programa y nos posicionamos en la opción compatibilidad, luego ubicamos la opción que dice: ejecutar este programa como administrador, marcamos esta opción y le damos aceptar.

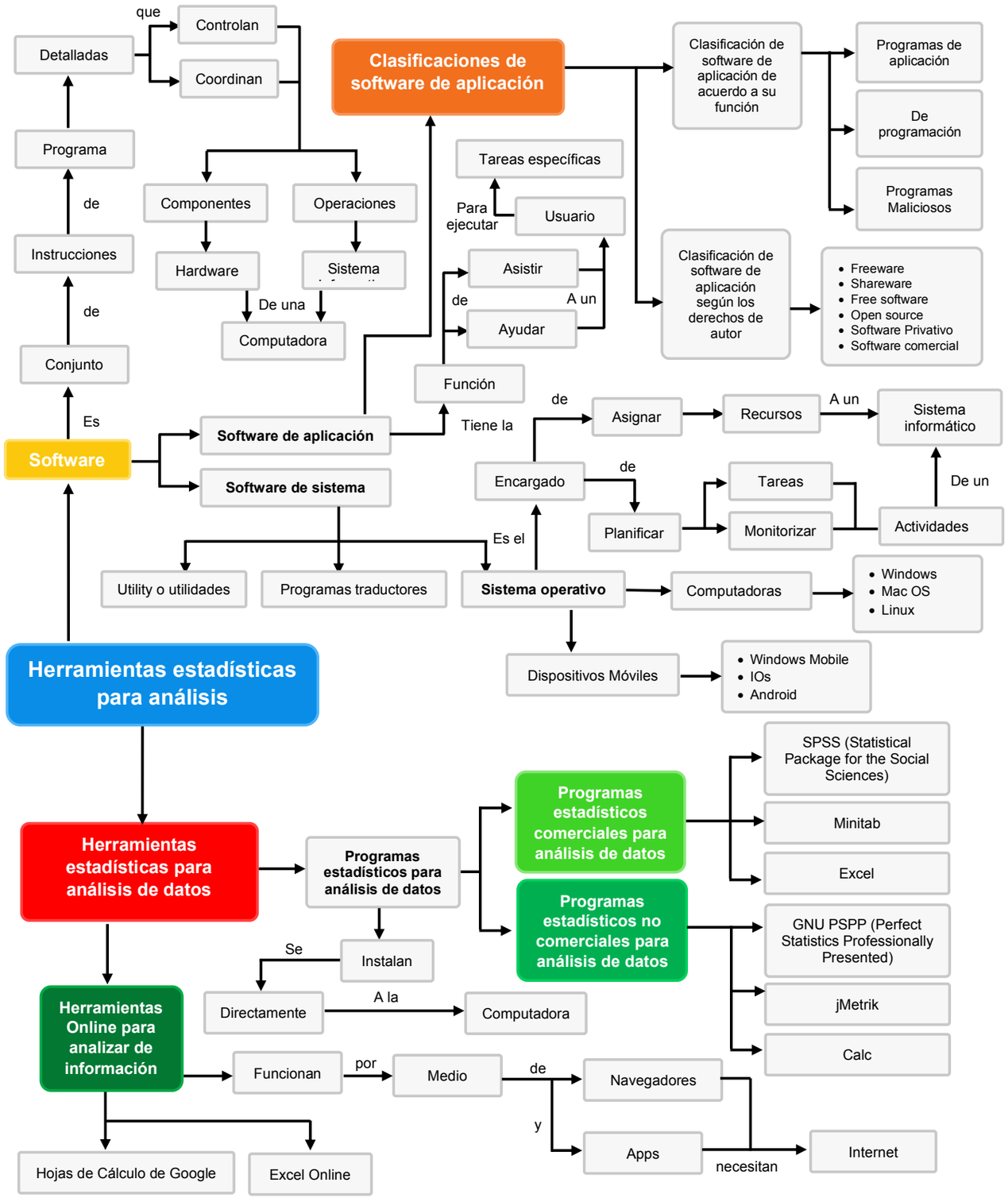


10. Ahora podemos ejecutar el programa desde el acceso directo que se creó o buscando el programa desde el botón de inicio. Siempre nos preguntará si queremos ejecutar este programa como administrador y marcamos siempre que sí.

Nota: Los pasos 8 y 9 son necesarios porque sirven para que el programa pueda funcionar correctamente en la computadora, de no hacerlo es probable que algunas opciones de PSPP no se ejecuten o marquen error.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XI

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XII

Teoría clásica y teoría de respuesta al ítem

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los indicadores básicos y fundamentos de la Teoría clásica.
- Conocer los parámetros y fundamentos básicos de la Teoría de respuesta al ítem.
- Identificar las diferencias entre las dos teorías y los aportes que proporciona cada una desde su perspectiva.

Las teorías de la medición se centran en el análisis de elementos específicos que permiten verificar la calidad de la medición realizada.

En capítulos anteriores se ha descrito que existen diversas teorías que se fundamentan en modelos psicométricos de análisis.

En los modelos psicométricos de análisis existen dos teorías muy reconocidas para analizar las mediciones de un test:

La Teoría Clásica de los Test -TCT- y la Teoría de Respuesta al Ítem – TRI-.

Antes de describir las teorías es importante mencionar que en los ámbitos educativos, psicológicos y sociales las mediciones buscan identificar la existencia de un constructo o rasgo latente.

Según (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005), el constructo en términos de medición tiene las siguientes características:

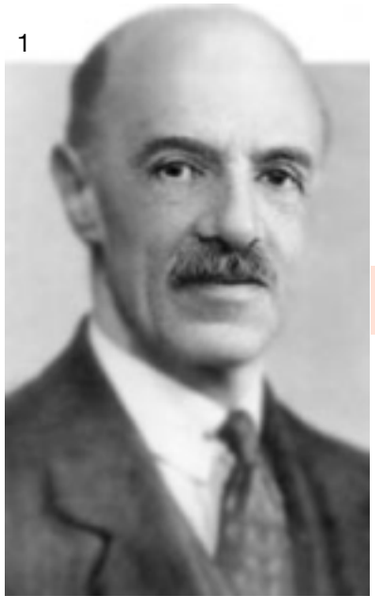
- Es algo no observable.
- Es abstracto.
- Puede ser un constructo de personalidad, de habilidad, de aptitud o de conocimiento.

A. Teoría Clásica de los Test – TCT

Este modelo fue formulado en casi la totalidad de sus fundamentos por Spearman en 1904. La teoría estadística que lo fundamentó fue la correlacional Pearsoniana. Luego Lord y Novich propusieron la nueva formulación.

El modelo propone que al momento de realizar una medición existe una puntuación observada que es el resultado de una puntuación verdadera combinada con el error.

1



Charles Spearman

La formulación de esta teoría se puede establecer por medio del siguiente modelo:

Fórmula: Modelo de Teoría Clásica

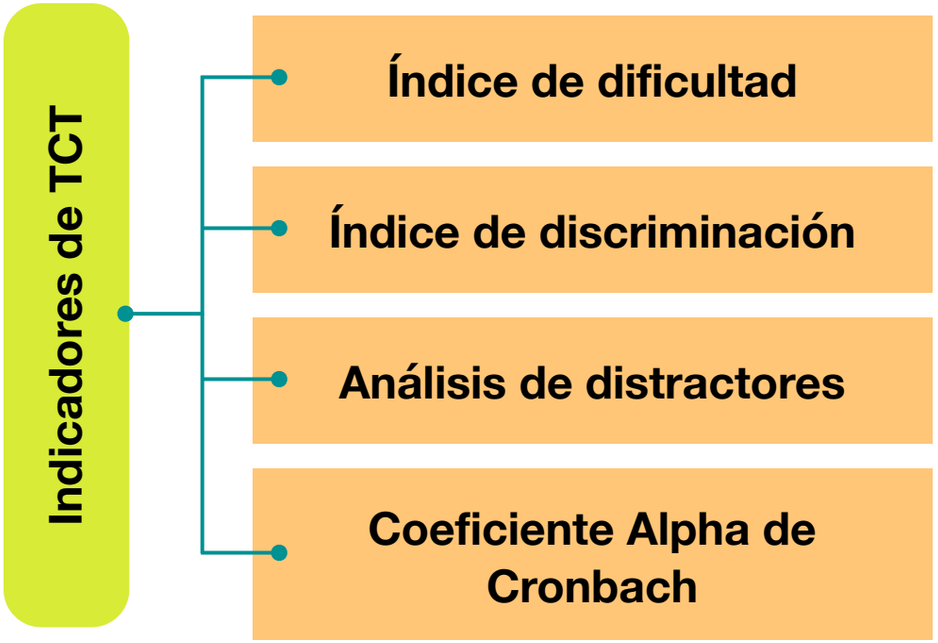
$$X_{i=}V_i + E_i$$

"El modelo expresa, simplemente, que la puntuación observada surge de una puntuación verdadera, V_i*, que es la cantidad que el sujeto posee del atributo, más un error de medida,* E_i*. Como puede observarse, la relación entre X y E es aditiva, dando lugar a un modelo lineal"*.

(Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

El modelo de TCT utiliza indicadores que permiten garantizar la calidad de las mediciones realizadas por un test. Es importante mencionar que estos indicadores se calculan con ítems de opción múltiple. El análisis es global respecto a toda la prueba.

Los principales indicadores son:



Esquema 1

Actividad

Lee el siguiente caso y contesta las preguntas de reflexión propuestas.

Julio es un catedrático de matemática de primero básico y aplica una prueba de diagnóstico a sus alumnos en el mes de enero. Obtuvo las notas y las compartió con los padres de familia con el fin de crear planes de mejora en cada caso. Sin embargo, se encontró con muchos problemas ya que al presentar notas "tan bajas" de los estudiantes los padres se sintieron molestos. Usted es el coordinador de área y decide acompañar al catedrático en las reuniones como apoyo.

- La madre de Daniel está muy preocupada por la nota alcanzada por su hijo ya que Daniel siempre había tenido buenas notas y le hace la siguiente pregunta al catedrático Julio: ¿Qué significa obtener una nota 50/100 en un examen de este tipo?
- Julio le comenta a la madre de Daniel que la nota más alta alcanzada en el examen fue de 55 puntos. ¿Cómo podrías explicar a la madre de Daniel, dado el contexto, qué significa obtener una nota 50/100 en un examen de este tipo?
- ¿Qué recomendación le darías al profesor para que les explique a los padres los resultados obtenidos en este examen?

Descripción de indicadores de TCT

Índice de dificultad

Valor relativo, representado por una proporción, que está determinada por todas las personas que intentan responder un ítem, los que aciertan y los que fallan.



Dificultad

Fórmula para calcular el índice de dificultad:

$$ID = \frac{A}{N}$$

A= Número de personas que aciertan.

N= Número de personas que intentaron responder el ítem.

Interpretación del Índice de dificultad

Intervalo	Interpretación
0.00-0.15	Se considera muy difícil
0.15-0.40	Se considera difícil
0.40-0.60	Se considera moderado
0.60-0.85	Se considera fácil
0.85-1.00	Se considera muy fácil

Fuente: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005) y (Vallejo, 2008)

Índice de discriminación

Discriminar implica que cada ítem contribuya a diferenciar entre las personas que tienen puntuaciones más altas y las que han obtenido puntuaciones más bajas.

Un ítem que presenta una buena discriminación comúnmente es acertado por las personas que tienen puntuaciones más altas y fallado por las personas con puntuaciones bajas.

Si hay ítems que carecen de utilidad para discriminar se recomienda que se eliminen de la prueba.

Fórmula para calcular el índice de discriminación:

$$D = P_+ - P_-$$

P+ = Proporción de acertantes al ítem del grupo superior.

P- = Proporción de acertantes al ítem del grupo inferior.

Interpretación del Índice de discriminación

Valores	Interpretación
Igual o mayor que 0.40	El ítem discrimina muy bien
Entre 0.30 y 0.39	El ítem discrimina bien
Entre 0.20 y 0.29	El ítem discrimina poco
Entre 0.10 y 0.19	Ítem límite. Se debe mejorar
Menor de 0.10	El ítem carece de utilidad para discriminar

Fuente: (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Análisis de distractores

En una prueba de selección múltiple, todas las alternativas propuestas como respuestas incorrectas representan un distractor. Los distractores tienden a resultar igual de atractivos para todas las personas que contestan el ítem.



Fórmula para realizar la prueba de ji cuadrado y verificar independencia en la elección de distractores:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{K} \frac{(FT - FO)^2}{FT}$$

$FT =$ *Las frecuencias teóricas*

$FO =$ *Las frecuencias observadas*

Para la interpretación se establece que teóricamente todos los distractores tienen que ser elegidos por lo menos por el 5 % de las personas que contestaron el ítem. Además, se establece que, entre todas las opciones que presenta el ítem, el mayor porcentaje elegido tiene que coincidir con la respuesta correcta. En caso contrario es necesario hacer una revisión de las alternativas para mejorar la prueba.

Fuente: (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Coeficiente de confiabilidad

Este coeficiente es uno de los que se utiliza cuando se cuenta con la aplicación del test en un único momento.

Este método permite determinar lo que se conoce como consistencia interna.



Fórmula para calcular el coeficiente Alpha de Cronbach:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum_{j=1}^{n} \sigma^2 j}{\sigma^2 x}\right)$$

$k = \ Número\ de\ ítems$

$\sum_{j=1}^{n} \sigma^2 j = \ Suma\ de\ varianza\ de\ los\ ítems$

$\sigma^2 x = \ Varianza\ de\ los\ totales$

Interpretación del coeficiente Alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	Nivel de confiabilidad
α = 0.9	Excelente
0.8 = α < 0.9	Bueno
0.7 = α < 0.8	Aceptable
0.6 = α < 0.7	Cuestionable
0.5 = α < 0.6	Pobre
α < 0.5	Inaceptable

Fuente: Cortina (1993) en (Tarqui, 2017)

Se establece que el coeficiente Alpha de Cronbach es global para la prueba. Sin embargo, si se hace el análisis de este coeficiente ítem por ítem se recomienda quitar el ítem analizado, y si el coeficiente aumenta, significa que la prueba es más confiable si se quita ese ítem. Y es necesario quitarlo.

Actividad

A continuación, se te presentan 10 ítems de una prueba de lectura de opción múltiple de 4 alternativas aplicada a 50 alumnos de sexto primaria. Dichos ítems han sido calificados de manera habitual y analizados según los índices de la TCT.

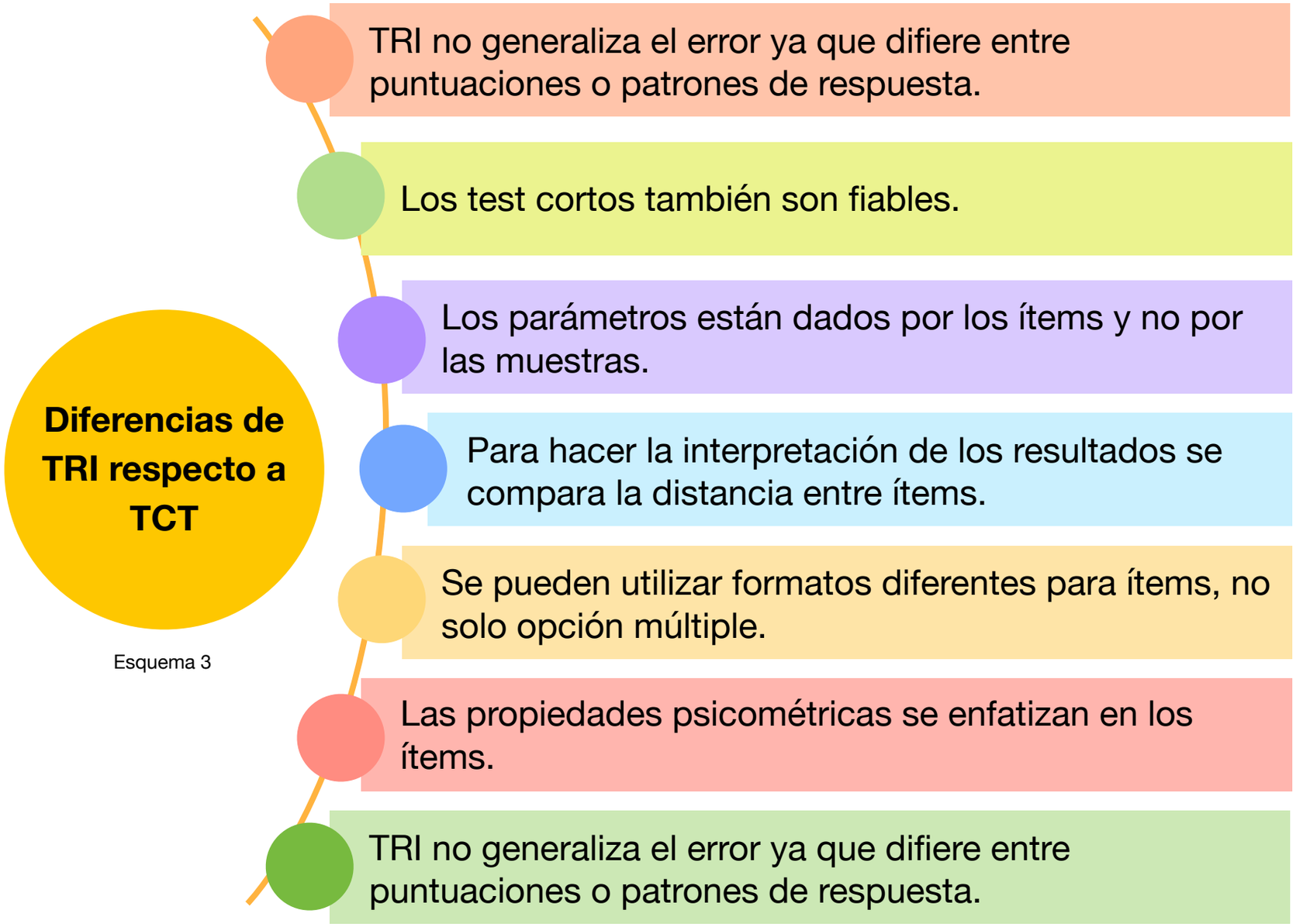
Realiza la interpretación de cada ítem según sus índices y la teoría de interpretación propuesta. Además, plantea recomendaciones respecto a los resultados de los ítems, para que se puedan tomar decisiones respecto a la prueba.

No. de ítem	Índice de Dificultad	Índice de discriminación	Análisis de distractores (En negrita la alternativa correcta)	Coeficiente Alpha de Cronbach (sin el ítem) Alpha de Cronbach total: 0.55
Ítem 1	0.55	0.36	**a) 55%** c) 14% b) 6% d) 25%	0.53
Ítem 2	0.17	0.09	a) 23% c) 31% **b) 15%** d) 31%	0.57
Ítem 3	0.64	0.42	a) 20% c) 13% b) 3% **d) 64%**	0.54
Ítem 4	0.54	0.25	**a) 48%** c) 14% b) 26% d) 12%	0.53
Ítem 5	0.21	0.22	a) 35% **c) 17%** b) 8% d) 40%	0.56
Ítem 6	0.62	0.18	a) 12% c) 25% **b) 44%** d) 19%	0.54
Ítem 7	0.75	0.11	a) 5% **c) 85%** b) 10% d) 5%	0.53
Ítem 8	0.10	0.07	a) 40 % **c) 16%** b) 4% d) 40%	0.57
Ítem 9	0.80	0.24	**a) 70%** c) 6% b) 10% d) 4%	0.54
Ítem 10	0.66	0.30	**a) 50%** c) 12% b) 25% d) 13%	0.53

Esquema 2

B. Diferencias entre TCT y TRI

Embrestson y Reise (2000) en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006) propone las diferencias elementales entre los fundamentos de TRI respecto TCT.



Esquema 3

C. Teoría de respuesta al ítem

La Teoría de respuesta al ítem (TRI), al igual que la Teoría clásica de los test (TCT), tiene como fin estimar el nivel de habilidad que posee el evaluado, el denominado rasgo latente o constructo que se está midiendo.

“La utilidad de esta teoría en el campo educativo radica en determinar si un estudiante consigue responder correctamente a cada una de las preguntas (ítems) y no al puntaje bruto obtenido en la prueba (test)”. (Carvajal Álzate, Méndez Sánchez, & Torres Angulo, 2016)

En TRI se asume que los datos de las respuestas propuestas en los ítems deben cumplir con cierto supuestos. Antes de la aplicación de TRI se establece necesario la verificación de los mismos.

Supuesto de unidimensionalidad: Cada ítem solo debe medir el rasgo latente establecido. Por lo que cada respuesta se ve influenciada al representar una única dimensión evaluada.

Supuesto de independencia local Se considera que responder cada ítem es un evento de probabilidad independiente, por lo que la probabilidad de responder correctamente un ítem es independiente a la probabilidad de responder cualquier ítem.

Esquema 4

Al igual que la TCT que utiliza coeficientes para describir la calidad de los test, en la TRI se utilizan parámetros, la diferencia con estos es que no son valores estáticos como los coeficientes, sino que son variables y cambiantes y según el modelo de análisis se incorporan para hacer más preciso el análisis.

Parámetros TRI

Parámetro θ

Representa el nivel de habilidad que se trata de medir o la puntuación verdadera. Fundamentalmente solo se determinan las posiciones relativas de los individuos al rasgo latente y sus distancias con una escala estadística de razón. Todos los modelos tratan de describir este parámetro.

Parámetro c

Representa el elemento al azar, que es la probabilidad que se tiene de contestar de manera correcta con una habilidad muy baja.

Parámetro a

Representa la discriminación del ítem. Hace referencia a diferenciar entre examinados con nivel algo y bajo de la habilidad evaluada.

Parámetro b

Representa la dificultad y la probabilidad de acertar correctamente según el nivel de cada ítem.

Esquema 5

Modelo de TRI

Tal y como se ha descrito anteriormente el modelo TRI se enfoca en el análisis de los ítems, una de las principales herramientas para su análisis es la denominada Curva característica del ítem (CCI).

La CCI es una función matemática que busca relacionar la probabilidad de contestar correctamente un ítem con una serie de elementos como la habilidad de la persona, la dificultad, la discriminación y también las acciones de contestar al azar.

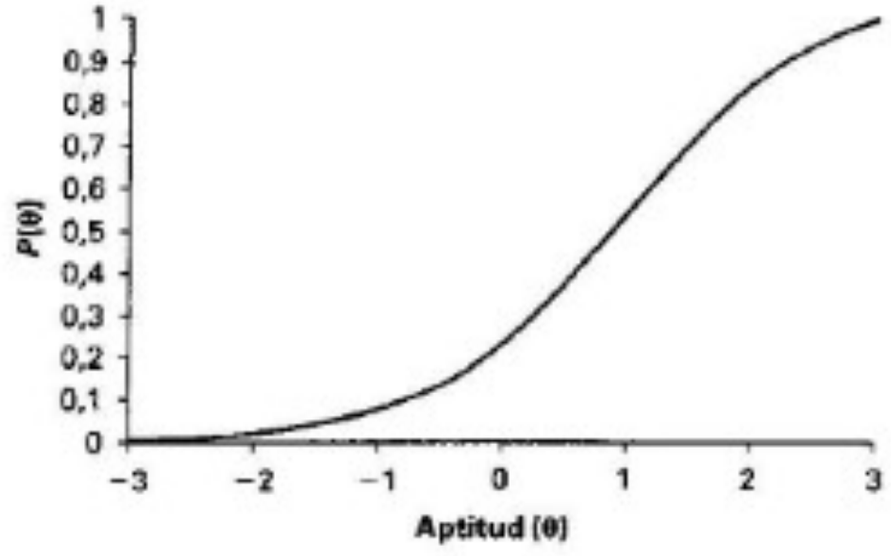
Este modelo está determinado por una función logística:

Fórmula del Modelo de Teoría de Respuesta al Ítem

$$y = \frac{e^x}{1 + e^x}$$

$e =$ *Es una constante, la base de los logaritmos neperianos* 2.718.

$x =$ *Es cualquier valor o función.*



Curva característica del ítem.

La Teoría de Respuesta representada en el CCI, expone la probabilidad de contestar correctamente un ítem no solo por su nivel de habilidad de dominio representada, sino también por los parámetros θ, $\boldsymbol{a}$, $\boldsymbol{b}$, $\boldsymbol{c}$.

Modelo de Rasch	Es el, también denominado, Modelo Logístico de un parámetro, para describir la habilidad incorpora el parámetro de la dificultad $\boldsymbol{b}$.
Modelo de Birnbaum	También denominado Modelo Logístico de dos parámetros, además de contar con la dificultad, incorpora el parámetro de la discriminación $\boldsymbol{a}$.
Modelo de tres Parámetros	Además de los parámetros descritos anteriormente, también incorpora el parámetro de los aciertos al azar $\boldsymbol{c}$.

Esquema 6

Momento de reflexionar y aplicar

A continuación, se presenta el ejemplo de un análisis de ítems realizado en un programa de estadístico con las siguientes especificaciones:

- En **amarillo** y representado con un 1 la alternativa que representa la repuesta correcta.
- En **morado** y representado con alternativas e (sin respuesta), f (respuesta confusa).
- En **celeste** el índice de dificultad.
- En **rojo** el Índice de discriminación.

Ítem --- 1	Opciones ---	Dificultad --- 0.5520	Discriminación --- 0.3708
	a(1.0)	0.5520	0.3708
	b(0.0)	0.0503	-0.1804
	c(0.0)	0.2730	-0.3654
	d(0.0)	0.0742	-0.2480
	e(0.0)	0.0179	-0.1371
	f(0.0)	0.0316	-0.2109

Instrucciones:

Realiza el análisis de los siguientes ítems usando el modelo del ejercicio de aplicación realizado en el capítulo, interpreta los resultados y da recomendaciones de los ítems y de la prueba en general.

Ítem	Opciones	Dificultad	Discriminación
2		0.1724	0.5664
	a(0.0)	0.7022	-0.6297
	b(0.0)	0.0333	-0.0227
	c(1.0)	0.1724	0.5664
	d(0.0)	0.0631	-0.0165
	e(0.0)	0.0256	-0.0411
	f(0.0)	0.0034	0.0114

Ítem	Opciones	Dificultad	Discriminación
3		0.1860	0.2514
	a(1.0)	0.1860	0.2514
	b(0.0)	0.2841	0.1078
	c(0.0)	0.3968	-0.4155
	d(0.0)	0.0802	-0.2652
	e(0.0)	0.0119	-0.0134
	f(0.0)	0.0410	-0.1943

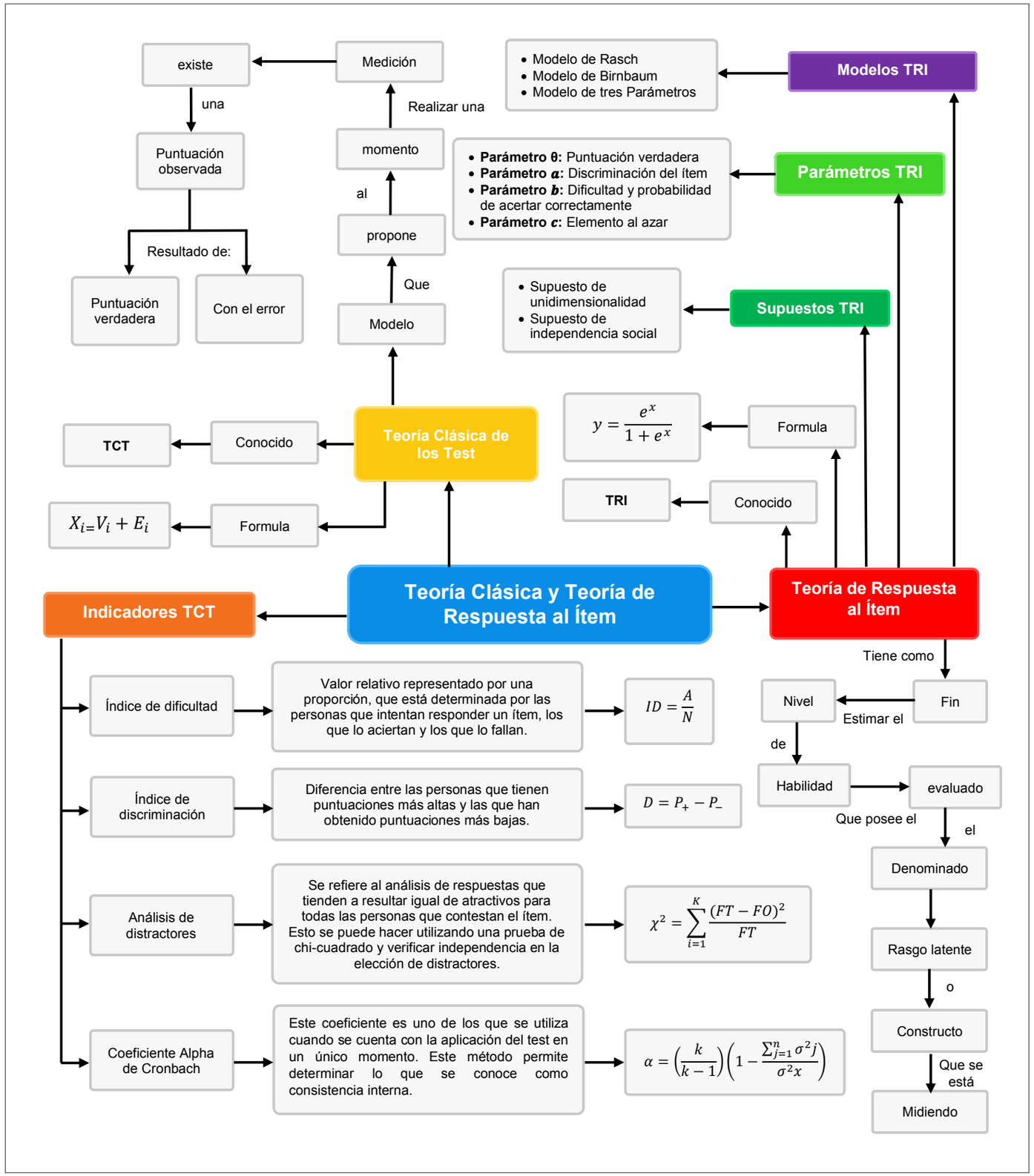
Ítem	Opciones	Dificultad	Discriminación
4		0.6416	0.3622
	a(1.0)	0.6416	0.3622
	b(0.0)	0.2602	-0.4256
	c(0.0)	0.0375	-0.1906
	d(0.0)	0.0333	-0.1828
	e(0.0)	0.0145	-0.1469
	f(0.0)	0.0119	-0.1252

Ítem	Opciones	Dificultad	Discriminación
5	Overall	0.5410	0.3662
	a(0.0)	0.2312	-0.3052
	b(1.0)	0.5410	0.3662
	c(0.0)	0.2116	-0.4236
	d(0.0)	0.0034	-0.0259
	e(0.0)	0.0026	-0.0622
	f(0.0)	0.0094	-0.1087

Confiabilidad borrando el ítem. Alpha de Cronbach total 0.66	
Ítem	Alpha
1	0.6648
2	0.6538
3	0.6766
4	0.6660
5	0.6652

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XIII

Técnicas de validez de una prueba

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Identificar el concepto de validez y su diferencia con la confiablidad y otros elementos de calidad de los test.
- Clasificar los diversos tipos de evidencia relacionados con la validez.
- Introducir la práctica de elementos básicos para generar evidencias que permitan garantizar la calidad de un test.

> "La validez es el más importante de los principios y nos habla del grado en que el uso que pretendemos hacer de las puntuaciones de los test está justificado. Supone examinar la red de creencias y teorías sobre las que se asientan los datos y probar su fuerza y credibilidad por medio de diversas fuentes de evidencia". (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006) en (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Validez

El concepto de validez es amplio y a la vez complejo; ya que, según el autor y la perspectiva, puede hacer énfasis en diversos métodos, enfoques sociales y específicos del constructo evaluado.

Una de estas definiciones establece que:

De igual manera, tradicionalmente se dice "que un test es válido si mide realmente aquello que pretende medir". (Elosúa, 2003; Muñiz, 2003; Navas 2001) en (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

La evolución del concepto establece que la validez se comprende actualmente como: “La adecuación, significado y utilidad de las inferencias específicas hechas con las puntuaciones de los test. La validación de un test es el proceso de acumular evidencia para apoyar tales inferencias”. (Aliaga Tovar, 2011)



Fuerza y credibilidad

Por otro parte, Popham (2000) propone valiosas conclusiones acerca de lo que no es validez:

No es validez

- No se valida el test, sino el uso de las puntuaciones e interpretaciones de estas.
- La validez es una propiedad específica al uso o interpretación de un test, por lo que se puede generalizar.
- La validez no es un valor o punto de corte, por lo que no es pertinente mencionar resultados “validos” o “inválidos” ya que la validez hace referencia a un nivel o grado.
- Para realizar un proceso de validación no se considera solo un tipo de evidencia, sino la integración de varias que permitan argumentar y explicar las puntuaciones.

Esquema 1

La diferencia más importante entre el concepto de validez y el de otros elementos que verifican la calidad de los test, como la confiablidad. es que la validez no se comporta como un índice o coeficiente.

Tipos de evidencia

Teniendo en cuenta que la validez se relaciona con la interpretación e inferencias hechas a partir de las puntuaciones de un test, de tal manera que esta se centra en el grado en que la acumulación de evidencias apoya a esas inferencias; y, además, considerando que la acumulación de evidencias, según (Aliaga Tovar, 2011), hace referencia a *"evidencia teórica, estadística, empírica y conceptual"*, existe una clasificación respecto al tipo de evidencias, que no desvalorizan el concepto integral de validez, sino que lo abordan desde otros elementos.



Tipos de evidencia.

Existen diversas clasificaciones para representar el tipo de evidencia según el tipo de información que se presenta.

Evidencias de validez basadas en el contenido de los test



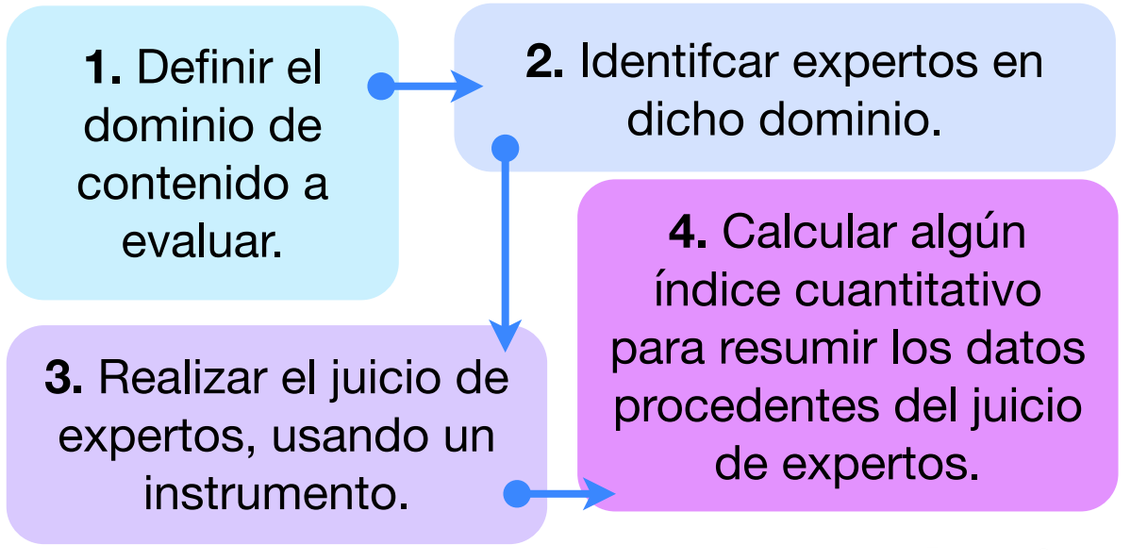
La Asociación de Psicología Americana (APA) propone que la validez de contenido de un test es el grado en que el contenido del test representa una muestra adecuada del dominio o constructo a evaluar.

Este tipo de evidencia incluye análisis lógicos o empíricos de la pertinencia del contenido representado en el test.

Suele hacerse por medio de los denominados juicios de expertos, donde se evalúa la relación entre la importancia de la muestra del contenido respecto al constructo general.

Existen algunos métodos específicos para realizar el juicio de expertos como el Método de Angoff (1971).

(Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006) proponen un procedimiento para realizar las evidencias de validez de contenido.



Esquema 2

Evidencias basadas en el análisis de procesos de respuesta



4

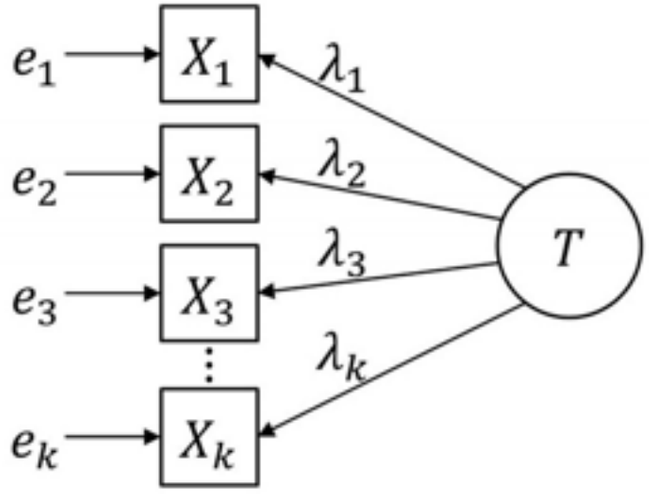
Esta evidencia hace una contrapropuesta a los test de tipo “tradicional” y se enfoca en la utilización de test que incluyen formatos de respuesta diversos, no solo de opción múltiple.

Exige la presencia de formatos de respuestas elaboradas en donde se deje evidencia de los procesos.

Este tipo de evidencia busca tener un mejor alcance ya que se enfoca en la identificación de los procesos que representan el dominio evaluado y no solo en el contenido.

Son diversas evidencias que trascienden hasta el uso de simuladores matemáticos y computacionales, psicometría cognitiva moderna, programación neurolingüística, etc.

Evidencias basadas en la estructura interna



Este tipo de evidencia se presenta de forma cuantitativa. Busca que los ítems estén relacionados al evaluar una misma dimensión. Lo que se conoce como unidimensionalidad.

Se examina a través de la relación de comportamiento que tienen los ítems, por medio de la aplicación del test en grupos diversos analizando sus resultados.

Las evidencias de este tipo se obtienen a partir de las técnicas estadísticas del análisis factorial.

Evidencias basadas a la validez de constructo

Para la interpretación de la matriz multirasgo-multimétodo se establece que las correlaciones de la diagonal serán significativamente superiores a las restantes correlaciones de los triángulos.

5

Matriz Multi-Rasgo / Multi-Método MMRMM

SlidePlayer

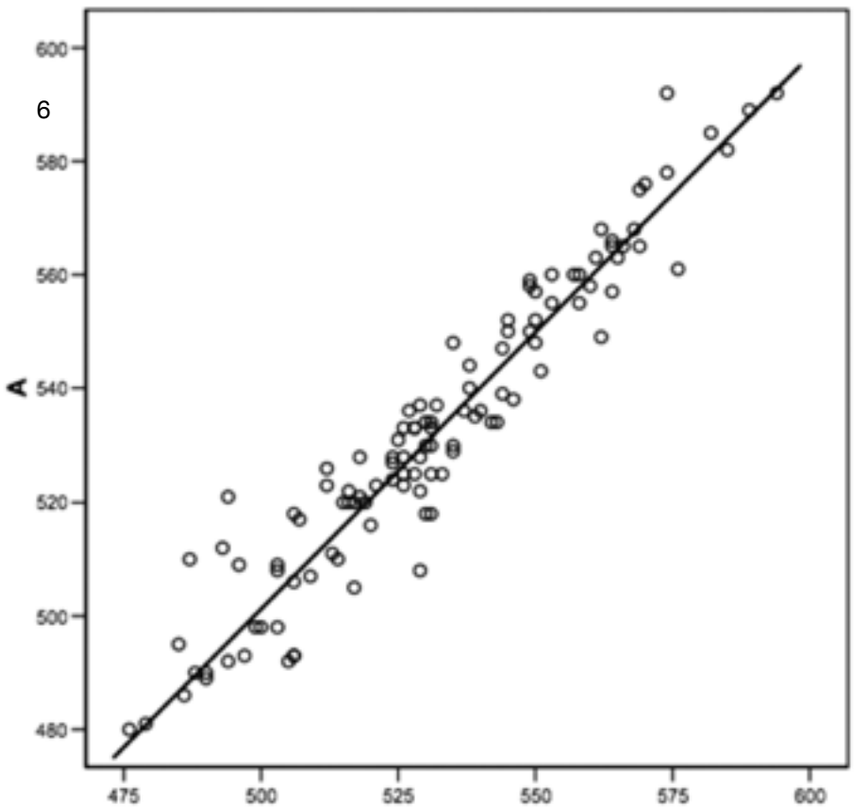
Métodos	Rasgos	Autorreporte			Evaluación de conocidos			Evaluación de entrevistadores		
		Habilidades sociales	Impul-sividad	Estabilidad emocional	Habilidades sociales	Impul-sividad	Estabilidad emocional	Habilidades sociales	Impul-sividad	Estabilidad emocional
Auto-reporte	Habilidades sociales	(.85)								
	Impulsividad	.14	(.81)							
	Estabilidad emocional	.35	.24	(.82)						
Evaluación de conocidos	Habilidades sociales	**.40**	.14	.22	(.76)					
	Impulsividad	.13	**.32**	.19	.18	(.80)				
	Estabilidad emocional	.20	.23	**.41**	.30	.28	(.78)			
Evaluación de entrevistadores	Habilidades sociales	**.34**	.11	.20	**.23**	.01	.19	(.81)		
	Impulsividad	.08	**.25**	.19	.06	**.24**	.14	.22	(.77)	
	Estabilidad emocional	.14	.16	**.33**	.13	.12	**.19**	.44	.38	(.78)

La validez del constructo es la obtención de evidencias que apoya la identificación de estas conductas no observables, abstractas, de forma analítica.

Según (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005), algunos procedimientos para hacer una validez de constructo es el análisis factorial y la matriz multirasgo-multimétodo que representa la validez convergente-discriminante.

(Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006) definen la validez convergente y la validez discriminante:

- **Evidencia de validez convergente:** Un test que proporciona buenas medidas del constructo, mostrará correlaciones altas con resultados que midan el mismo constructo.
- **Evidencia de validez discriminante:** Un test que proporciona buenas medidas del constructo, mostrará correlaciones bajas cuando se relaciona con otros test que miden otros constructos que no son el evaluado.



Este tipo de evidencia se enfoca en la correlación que existe entre el constructo evaluado de un test y un denominado “criterio” que evalúa el mismo constructo.

Evidencias referidas a un criterio

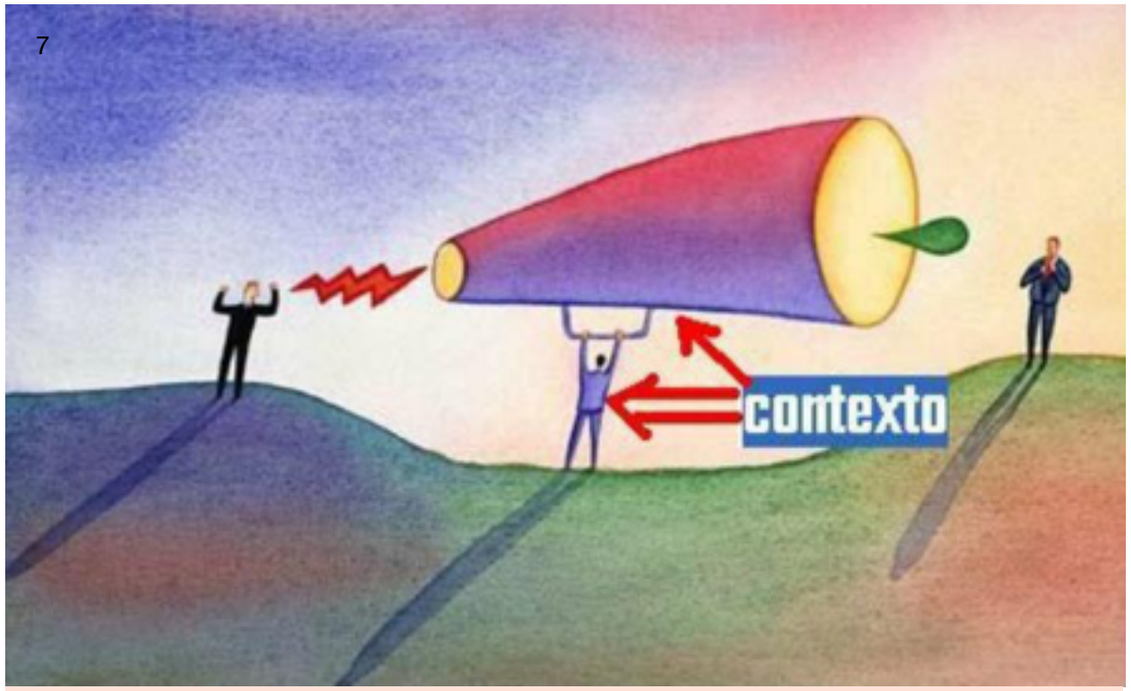
La dificultad se encuentra en encontrar ese determinado “criterio” que busque evaluar el mismo constructo. Usualmente se compara un test con otro test que tenga los mismos objetivos.

Existen dos tipos de evidencias referidas a criterios, que varían según la temporalidad de la comparación del criterio. Según (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006), estas evidencias son:

- **Evidencias de validez predictiva:** Se considera cuando se aplica inicialmente a un test y trascurrido un periodo de tiempo se aplica a otro test que mida el mismo constructo y se correlacionan los resultados.
- **Evidencia de validez concurrente:** Se considera cuando se aplican dos test que miden el mismo constructo en el mismo período de tiempo.

Evaluación de calidad de los test

En los capítulos anteriores se han descrito diversos elementos relacionados a los test, tanto en su diversidad de formatos, teorías que los fundamentan, formas de análisis y las maneras necesarias para la verificación de la calidad de los mismos mediante elementos específicos.



Perspectiva y contexto

Sin embargo, un elemento relevante relacionado con la validez de los test es la utilización pertinente de los mismos. No se trata solo de encontrar un test que cumpla con las propiedades psicométricas básicas, sino de utilizar un test que se adapte al contexto y que se acople al alcance del objetivo.

Para facilitar este proceso existen cuestionarios diseñados para medir la calidad de los test. Cuestionarios pensados para ser utilizados por expertos y obtener, de manera cuantitativa, las características necesarias de un test.

Esto se describe como un proceso bastante complejo y meticuloso. Con una serie amplia de ítems que buscan abarcar todos los elementos.

Un ejemplo de esto fue elaborado por la Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos (EFPA) http:// www. efpa.be/



Esquema 3

Área del cuestionario para medir la calidad de los test.

- Lista de la descripción de las características del test: Consta de toda la serie de elementos que muestran la información del test, incluyendo al autor, formato de los ítems, área de enfoque a evaluar, etc.

- Valoración de las características del test: Se propone una escala de Likert para verificar elementos según el nivel de adecuación, además de la consideración de elementos como: el tamaño de la muestra, confiabilidad, evidencias de validez.
- Valoración global del test: Resumen esencial de visión rápida del test con sus principales propiedades y puntos fuertes y débiles.

Uso adecuado de los test

Un test puede contar con un antecedente de calidad, sin embargo, la forma correcta o incorrecta que se le dé a su uso, puede incidir en los resultados esperados.

Existen diversas directrices que se deben de considerar respecto a esto.



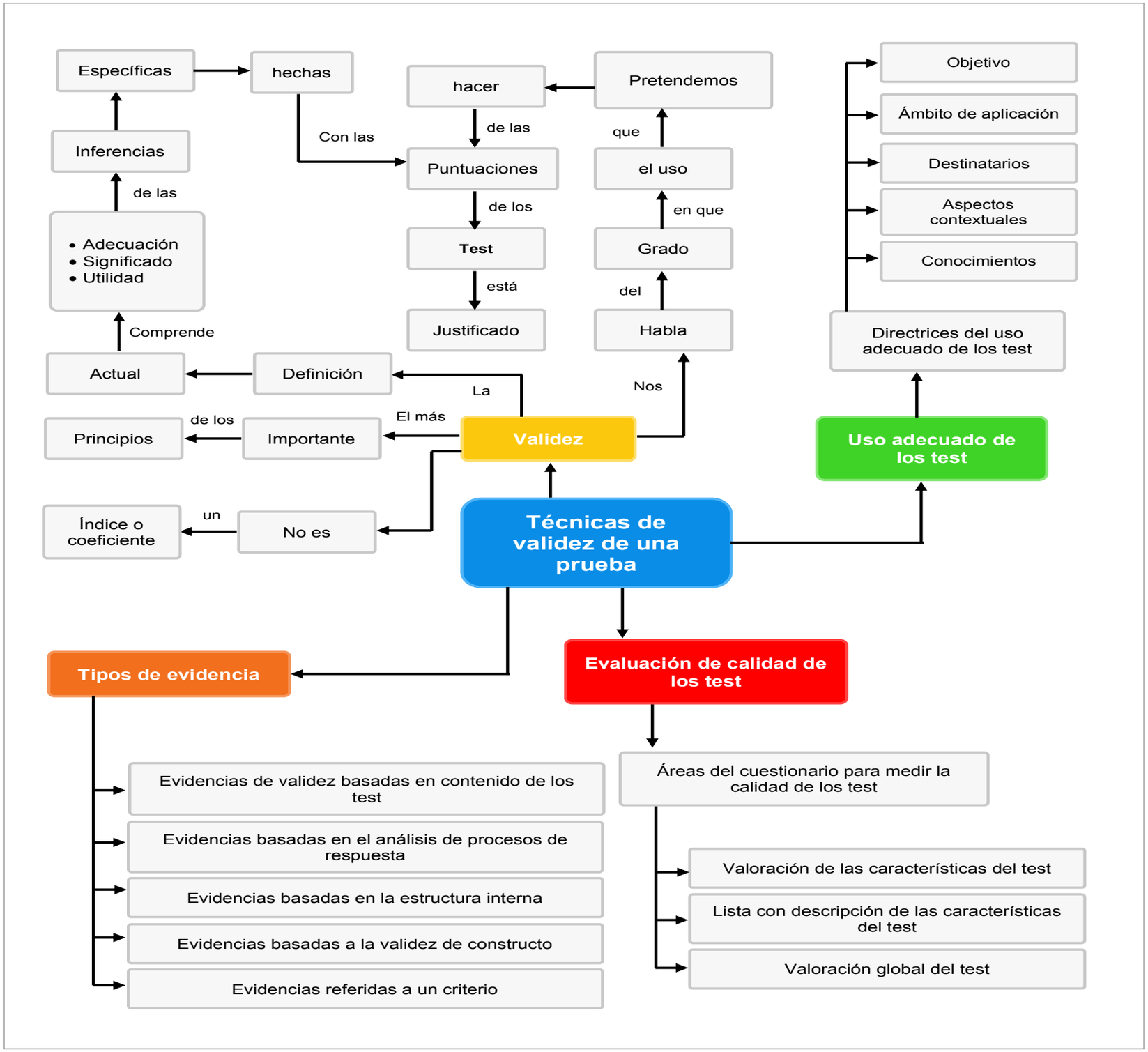
Seguimiento de directrices



Esquema 4

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XIII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

UNIDAD IV

Diseño de instrumentos para la evaluación del desempeño docente



Objetivo de la unidad

Conocer las diversas teorías de medición, modelos y técnicas de validez de las mismas, haciendo uso de herramientas estadísticas tecnológicas para el análisis.

Capítulos

XIV. Evaluación del desempeño docente

XV. Evaluación 360 grados

XVI. Diseño de instrumentos para la evaluación del desempeño docente

XVII. Retroalimentación o *feedback* del desempeño docente



Capítulo XIV

Evaluación del desempeño docente

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Explicar qué es la evaluación del desempeño en general.
- Conocer los objetivos, fines, beneficios, dificultades, métodos y el proceso de la evaluación del desempeño.
- Conocer en qué consiste una evaluación del desempeño docente.
- Conocer las funciones y modelos de la evalación del desempeño docente.

En el ámbito general evaluar el desempeño es una práctica que permite a las instituciones conocer cómo están rindiendo cuentas los empleados hacia la empresa.



Evaluación del desempeño

A. La evaluación del desempeño

A continuación revisaremos diferentes definiciones de la evaluación del desempeño.

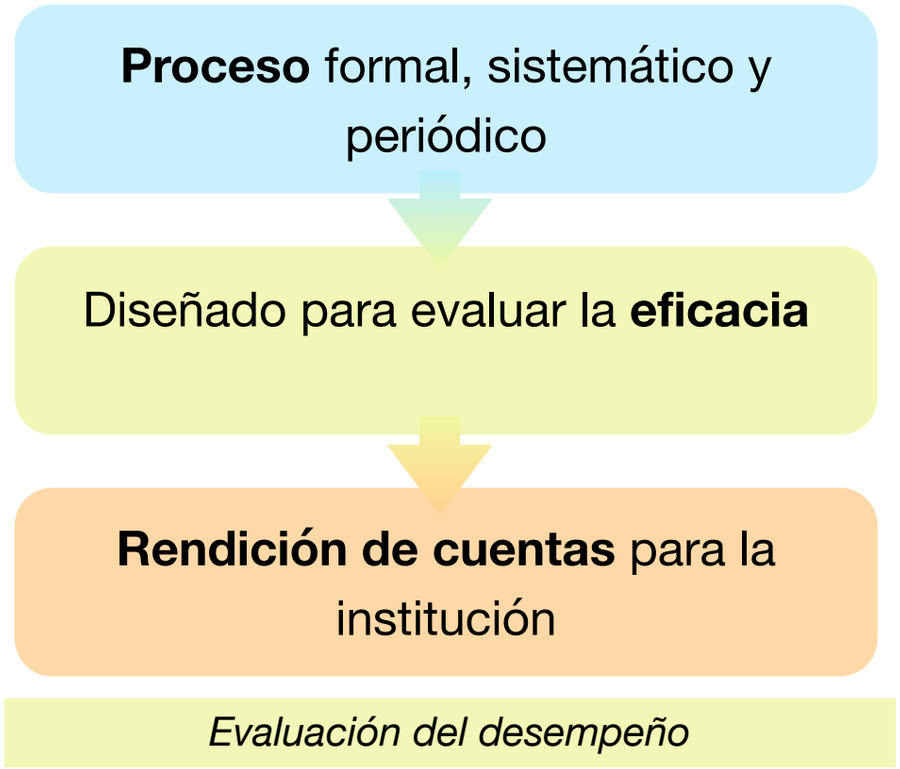
“La evaluación del desempeño significa calificar el trabajo actual y/o anterior de un empleado en relación con sus estándares” (Dessler & Varela, 2011).

Para este autor la evaluación del desempeño es una **nota o resultado** que se obtiene de calificar

a un empleado sobre el trabajo que desempeña, en función de los estándares que la institución ha establecido.

La evaluación no necesariamente debe ser durante el desempeño actual del empleado sino, que puede ser al finalizarlo.

“Proceso formal, sistemático y periódico, diseñado para evaluar la eficacia con que los integrantes de una organización llevan a cabo su trabajo” (Carrillo & Juárez, 2010).



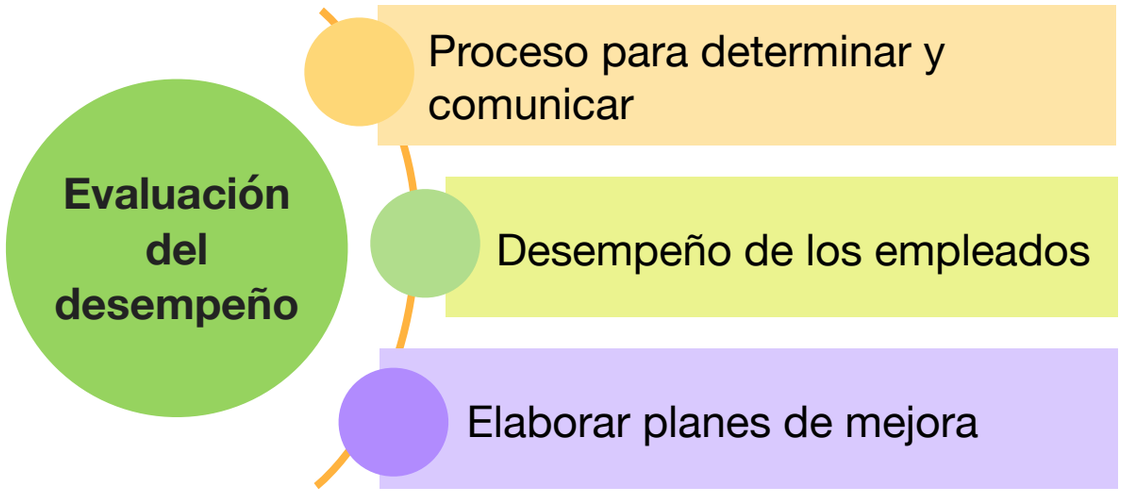
Evaluación del desempeño

Esquema 1

Con esta definición el autor ya establece la evaluación del desempeño como un proceso que es parte de la institución y que busca saber la eficacia con que los empleados realizan su trabajo (rendición de cuentas).

“Un proceso destinado a determinar y comunicar a los empleados la forma en que están desempeñando su trabajo y, en principio, a elaborar planes de mejora” (Byars & Rue, 1996).

(Dessler & Varela, 2011) plantean que los resultados de la evaluación del desempeño se deben comunicar a los empleados y en base a esto tomar decisiones para mejorar.



Esquema 2

De las definiciones que hemos revisado, podemos concluir que la evaluación del desempeño es:

Evaluación del desempeño

- Es un proceso formal, sistemático y periódico.
- Forma parte de la institución.
- Sirve para conocer la eficacia de los empleados.
- Los resultados deben comunicarse a los empleados.
- Tiene el propósito de mejorar el desempeño de los empleados.

B. Objetivos, fines, beneficios y dificultades de la evaluación del desempeño

a) Objetivos y fines de la evaluación del desempeño

OBJETIVOS

- Tomar decisiones de promociones y remuneración.
- Mejorar los procesos de la institución.
- Retroalimentar a los empleados sobre la labor que desempeñan.

FINES

- El desarrollo personal y profesional de los colaboradores.
- La mejora permanente de resultados en la organización.
- El aprovechamiento adecuado de los recursos humanos.

Esquema 3

b) **Beneficios y dificultades de la evaluación del desempeño**

BENEFICIOS

- Detectar necesidades de capacitación.
- Descubrir personas clave.
- Descubrir inquietudes del evaluado.
- Encontrar una persona para un puesto.
- Motivar a las personas al comunicarles su desempeño.
- Involucrar a las personas en los objetivos de la organización.
- Analizar cómo se está haciendo el trabajo.
- Permite tomar decisiones sobre salarios y promociones.

DIFICULTADES

- Carencia de normas.
- Criterios subjetivos o poco realistas.
- Falta de acuerdo entre el evaluado y el evaluador.
- Errores del evaluador.
- Mala retroalimentación.
- Comunicaciones negativas.

C. Métodos de evaluación de desempeño

Los métodos de evaluación de desempeño se clasifican de acuerdo con aquello que miden: características, conductas y resultados.

Método basado en:	En qué consiste	Ventajas	Desventajas
Características	Están diseñados para medir hasta qué punto los docentes poseen ciertas características, como: confiabilidad, creatividad, entre otras; características que la institución considera importantes para el presente o para un futuro.	• De fácil y rápido diseño y menor coste. • Fáciles de usar.	No son tan útiles para dar devolución a los docentes y el margen de error es mayor.
El comportamiento (competencias)	Estos métodos se desarrollan para describir de manera específica qué acciones deberían (o no deberían) evidenciarse en el puesto. Su máxima utilidad consiste en proporcionar a los docentes una retroalimentación de desarrollo.	• Se pueden definir estándares de desempeño que son fácilmente aceptados por jefes y subordinados. • Son muy útiles para la devolución de la evaluación.	El desarrollo puede requerir mucho tiempo y es costoso.
Resultados	Como su nombre lo indica, evalúan los logros de los docentes, los resultados que obtienen en su trabajo. Sus defensores afirman que son más objetivos que otros métodos y otorgan más autoridad a los empleados.	• Evitan la subjetividad y son fácilmente aceptados por jefes y subordinados. • Relacionan el desempeño de las personas con la institución. • Fomentan los objetivos compartidos.	El desarrollo puede requerir mucho tiempo y pueden fomentar en los docentes un enfoque de corto plazo.

Esquema 4

Martha Alicia Alles o más conocida como **Martha Alles,** es una importante escritora del habla hispana. Cuenta con más de treinta publicaciones de temas como: Recursos humanos, liderazgo y *management* personal.



Martha Alicia Alles

D. Proceso de evaluación de desempeño

La evaluación del desempeño es un proceso y este se puede sintetizar en tres fases fundamentales que se muestran a continuación:

Definición del puesto

Consiste en definir la responsabilidad y criterios de desempeño del puesto.

Evaluar el desempeño

Se califica el desempeño del empleado en función de las atribuciones del puesto que desempeña.

Retroalimentación

Se comparten los resultados de la evaluación del desempeño y se toman decisiones para mejorar.

Proceso de evaluación del desempeño.

Esquema 5

Es importante mencionar que para que la evaluación sea exitosa el empleado y el evaluador deben tener conocimiento de los criterios y atribuciones que debe desempeñar el empleado.

La retroalimentación es uno de los momentos más importantes, porque no solo permite analizar la evaluación, sino encontrar en conjunto áreas o zonas de posibles mejoras. Asimismo, mejora la comunicación entre jefes y empleados permitiendo o encontrando un momento de reflexión y de oportunidad de expresión.

> "La evaluación del desempeño docente es un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables, con el objetivo de comprobar y valorar el efecto educativo que produce en los alumnos el despliegue de sus capacidades pedagógicas". (Valdés, 2016)

E. Evaluación del desempeño docente

1. Definición

Un educador es el encargado de facilitar aprendizajes a los educandos, por lo que es necesario saber y valorar el rol que desempeña; su formación y su práctica debe coincidir con el "deber ser".



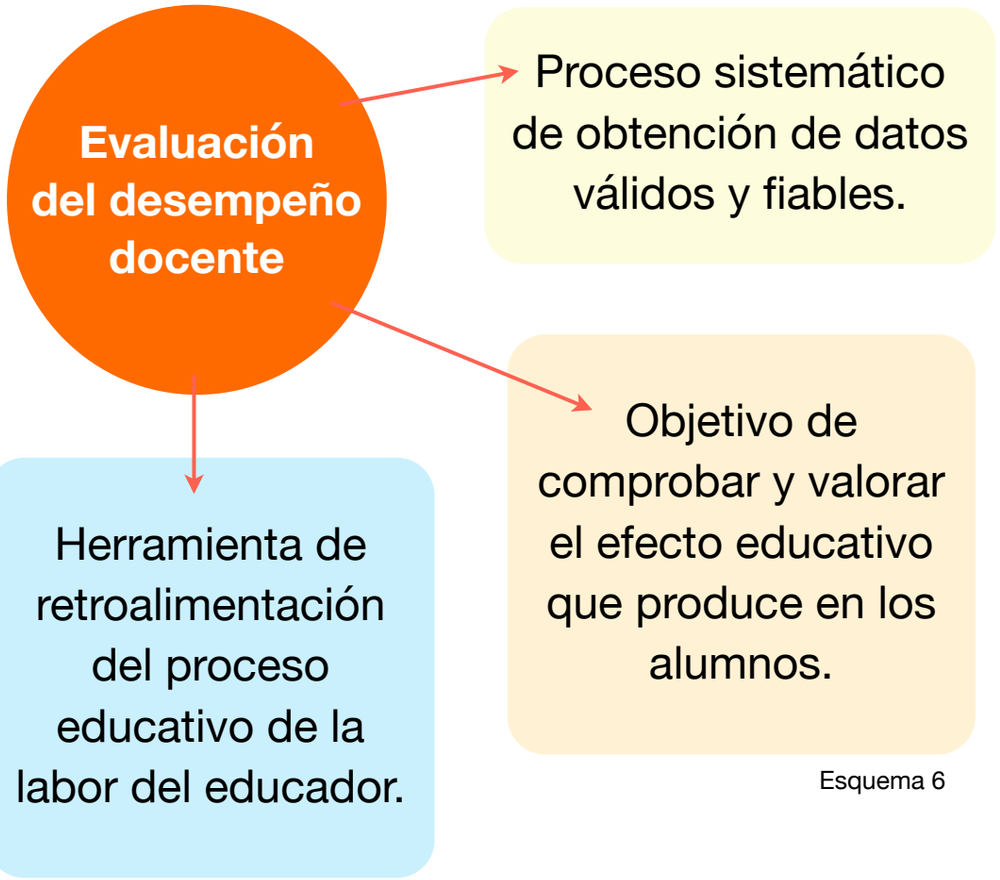
Evaluación del desempeño docente.

Así mismo, (Valdés, 2016) aclara que no debe verse como una estrategia de vigilancia jerárquica que controla las actividades de los educadores sino como una forma de fomentar y favorecer el perfeccionamiento del profesorado.

"La evaluación docente debe considerarse como una herramienta indispensable que retroalimenta el proceso educativo y dentro de éste al docente que es uno de los actores principales" (Zúñiga & Llamas, 2011)



Retroalimentación



Esquema 6

2. Funciones de la evaluación del desempeño docente

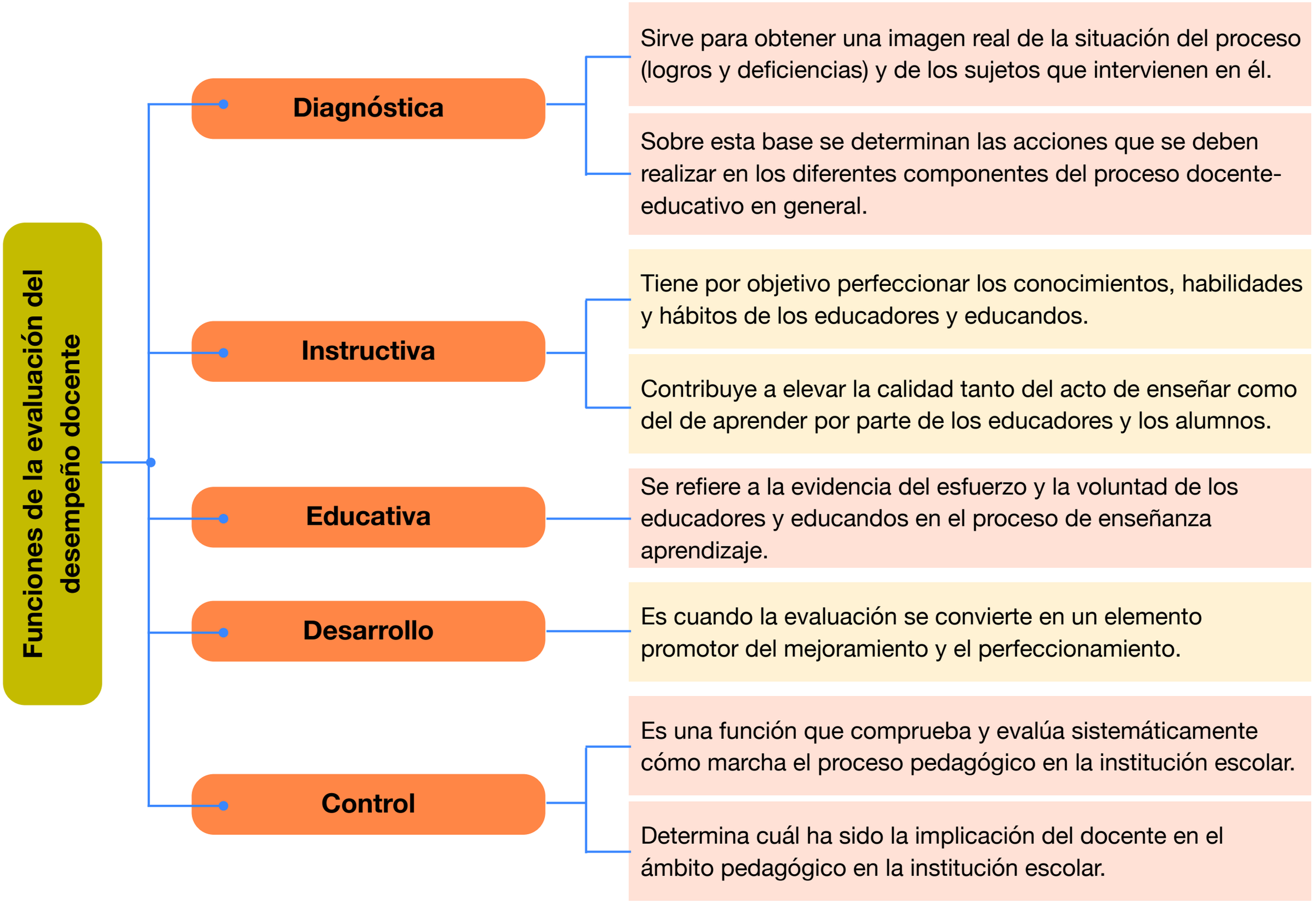
La evaluación del desempeño docente, permite analizar el proceso de enseñanza aprendizaje tanto para los educadores como para los educandos.



Análisis de proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes.

Establece diferentes momentos del proceso, la calidad con que se va realizando el mismo a partir de sus objetivos y consecuentemente orienta o reorienta el curso de este proceso para que mejore o se perfeccione.

Los investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba señalan que la evaluación cumple una serie de funciones que constituyen premisas fundamentales para su mejor aplicación en cualquier proceso de la institución escolar, las cuales se pueden resumir en:


Funciones de la evaluación del desempeño docente
Diagnóstica
Sirve para obtener una imagen real de la situación del proceso (logros y deficiencias) y de los sujetos que intervienen en él.
Sobre esta base se determinan las acciones que se deben realizar en los diferentes componentes del proceso docente-educativo en general.
Instructiva
Tiene por objetivo perfeccionar los conocimientos, habilidades y hábitos de los educadores y educandos.
Contribuye a elevar la calidad tanto del acto de enseñar como del de aprender por parte de los educadores y los alumnos.
Educativa
Se refiere a la evidencia del esfuerzo y la voluntad de los educadores y educandos en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Desarrollo
Es cuando la evaluación se convierte en un elemento promotor del mejoramiento y el perfeccionamiento.
Control
Es una función que comprueba y evalúa sistemáticamente cómo marcha el proceso pedagógico en la institución escolar.
Determina cuál ha sido la implicación del docente en el ámbito pedagógico en la institución escolar.

Esquema 7

3. Modelos de evaluación del desempeño docente

Para evaluar el desempeño docente es necesario definir el modelo que se utilizará para obtener la información o la manera en que se evaluará. (Elizalde Lora & Reyes Chávez, 2008) proponen cuatro modelos que se orientan según los actores que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Modelo	En qué consiste	Ventajas	Desventajas
Basado en la opinión de los alumnos	Es uno de los modelos más antiguos y más utilizados. Considera a los estudiantes como las mejores fuentes de información del proceso de enseñanza aprendizaje.	• La opinión de los estudiantes permite obtener resultados sobre el desempeño del docente en corto plazo y realizar comparaciones del desempeño de un profesor a través del tiempo. • Retroalimenta el trabajo dentro del aula.	• Los educandos pueden tener impedimentos como jueces del ejercicio docente en comparación con las valoraciones que realizan pares de profesores.
De evaluación a través de pares	Este procedimiento implica el juicio de los propios educadores sobre el desempeño de sus compañeros, ya que son expertos en el campo de la enseñanza y en la disciplina, lo que permite realizar una evaluación objetiva.	• Ofrecen información que en general no puede ser proporcionada por la opinión de los alumnos, como la pertinencia del uso de métodos didácticos para una determinada disciplina. • El profesor puede recibir retroalimentación oportuna sobre su actuación en el aula.	• Debe considerarse el tiempo suficiente para que los pares realicen la evaluación.

Modelo	En qué consiste	Ventajas	Desventajas
Modelo de autoevaluación	Se basa principalmente en la idea de que una reflexión del docente hacia su propia actividad le permitirá una mejora en su desempeño, ya que es capaz de autoanalizar sus fallos y aciertos, y corregir lo que pueda mejorar su labor dentro del aula.	• Se puede obtener información difícilmente observable con cualquiera de los otros modelos.	• Requiere una cultura de evaluación (madurez, responsabilidad) por parte de los educadores. • Implica una sensibilización con el fin de disminuir el sesgo en su uso.
De evaluación a través de portafolio	Consiste en realizar una recopilación selectiva de materiales, informes y trabajos presentados de tal forma que den cuenta de los proyectos realizados.	• Flexibilidad en su contenido. • Puede ser aplicado en todos los niveles educativos y puede integrar elementos como autoevaluación, opinión de alumnos y evaluación a través de pares.	• Implica la existencia de un equipo de trabajo grande para la recolección de informes y revisión de los mismos.

Modelos de evaluación del desempeño docente según actores que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esquema 8

Por otra parte, (Valdés, 2004), citado por (Marcano Fermín, 2008), plantea cuatro modelos de evaluación del desempeño que se enfocan en aspectos institucionales y administrativos, los cuales son:

Modelos de evaluación del desempeño docente

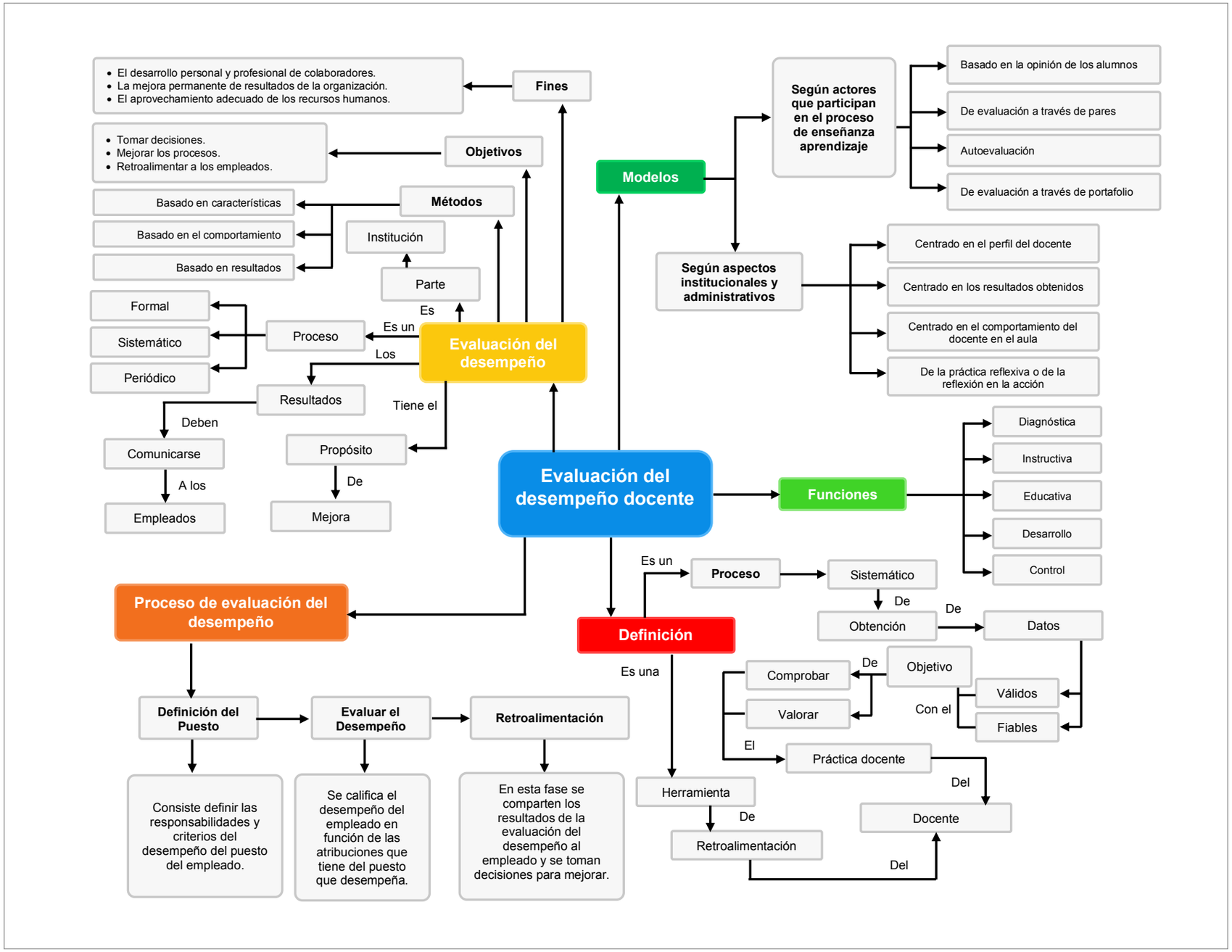
Centrado en el perfil del docente	Centrado en los resultados obtenidos	Centrado en el comportamiento del docente en el aula	De la práctica reflexiva o de la reflexión en la acción
Este modelo evalua al docente en relación a los rasgos y características de un perfil previamente determinado del docente ideal.	La principal característica de este modelo consiste en evaluar el desempeño docente mediante la comprobación de los aprendizajes o resultados alcanzados por sus educandos.	Consiste en identificar conductas del docente que se asocian a los logros de los educandos. Estos comportamientos se relacionan fundamentalmente con la capacidad del docente en crear un ambiente favorable para el aprendizaje en el aula.	Consiste en una instancia de reflexión supervisada. Se trata de una evaluación para la mejora del personal académico y no del control para motivo de despido o promoción.

Modelos de evaluación del desempeño docente según aspectos institucionales y administrativos.

Esquema 9

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XIV

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XV

Evaluación 360 grados

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer la teoría que fundamenta la evaluación 360 grados.
- Reconocer la importancia del *feedback* en la evaluación 360 grados.
- Elaborar una evaluación 360 grados que pueda aplicarse en un ámbito educativo.

Evaluar el desempeño de los docentes tiene como propósito la toma de decisiones para mejorar la labor educativa.

Evaluar diferentes puntos de vista nos ayuda a saber qué cambios son necesarios y oportunos para lograr determinar las mejoras necesarias y optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

A. **Evaluación 360 grados**



“Es aquellla evaluación en la que se utilizan **múltiples fuentes de evaluación** para lograr una perspectiva amplia del desempeño del personal”. (Bateman & Snell, 2005).

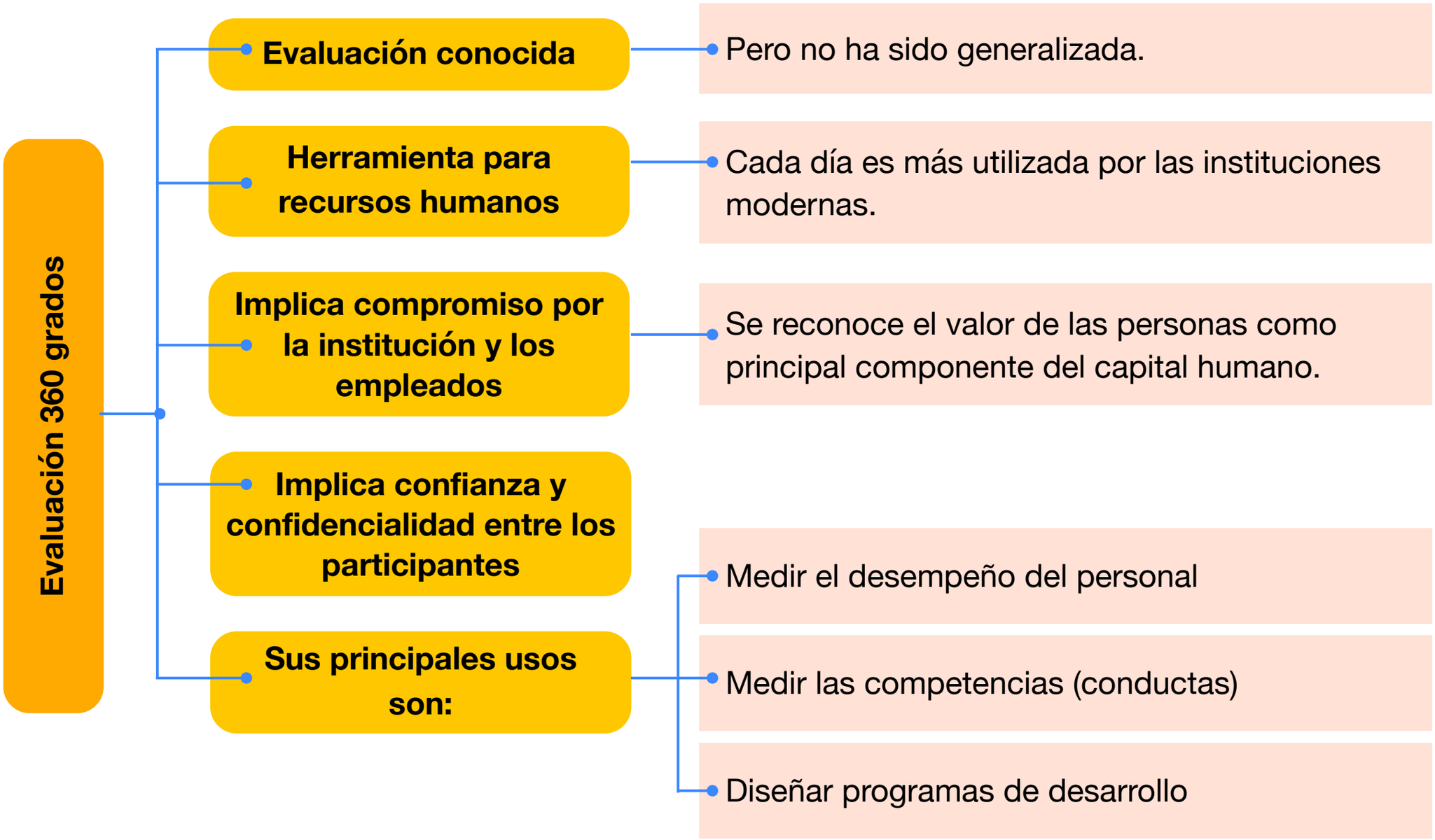


Evaluación 360 grados

Esquema 1

B. Características, participantes, objetivos y finalidad de la evaluación 360 grados

a) Características



Esquema 2

b) Participantes

Como su nombre indica, pretende dar a los empleados una perspectiva de su desempeño lo más pertinente posible, al obtener aportes desde todos los ángulos principalmente de: superiores, pares, subordinados y clientes externos.



Participantes



Esquema 3

Evaluación 360 grados diseño general de evaluadores.

De acuerdo al gráfico, se obtendrá información de un evaluado por **cuatro fuentes** o sujetos. Algo notorio es que cada fuente equivale a un 25 % del total de la evaluación (Esto puede variar si se decide que una fuente tenga mayor peso sobre otras) y el cuadrante clientes externos puede ser sustituido por una autoevaluación.

Autores como (Alles, 2005) nos indica que es posible evaluar hasta ocho fuentes o sujetos distintos.



Esquema 4

Evaluación 360 grados diseño ampliado

Como se observa en el diagrama la cantidad de fuentes puede ser muy variada, pero también esto influirá en el análisis de la información. Se recomienda seleccionar la cantidad de fuentes en función del contexto y lo que se quiere lograr con la evaluación para hacer efectivo el proceso.

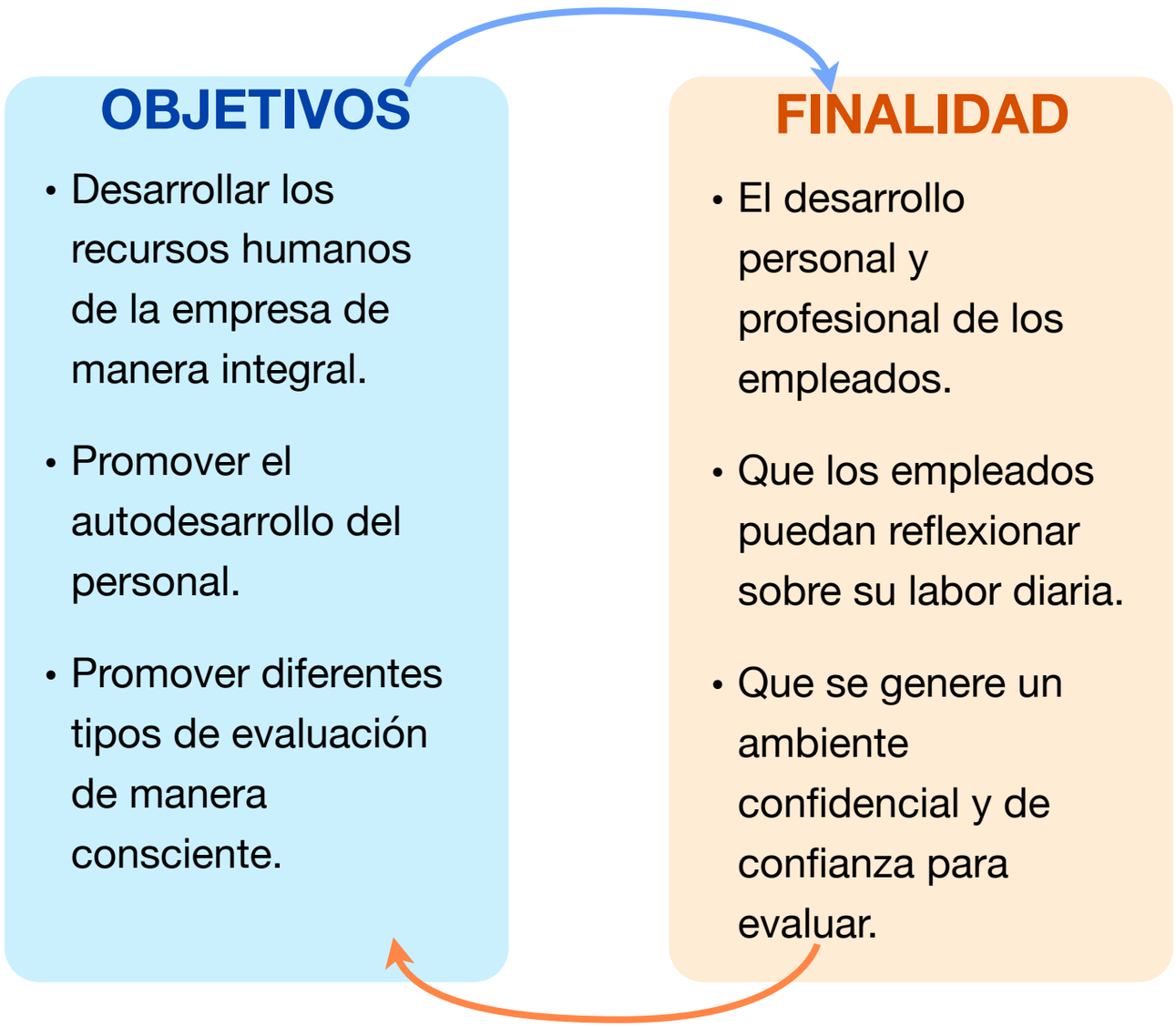
2

Great Place To Work®

Great Place to Work o GPTW™ es una autoridad global que certifica a las mejores empresas que son reconocidas como las mejores para laborar en el mundo.

Dentro de servicios de consultoría en el mundo ofrece el proceso de Evaluación 360 - Trust Apraisal©, que es una evaluación para líderes.

c) Objetivos y finalidad de la evaluación 360 grados



Esquema 5

C. Ventajas y desventajas

VENTAJAS

- Se obtiene información de diversas fuentes que pueden hacer aportes importantes.
- La calidad de la información es mejor (la calidad de quienes responden es más importante que la cantidad).
- Puede reducir el sesgo y los prejuicios, ya que la información procede de más de una persona.
- La retroalimentación de los compañeros y los demás podrá incentivar el desarrollo del empleado.
- Complementa las iniciativas de administración de calidad total al hacer énfasis en los clientes internos, externos.

DESVENTAJAS

- Procesar la información es más complejo, ya que hay que combinar todas las respuestas.
- La retroalimentación puede ser intimidatoria y provocar resentimientos si el empleado siente que quienes respondieron se "conspiraron".
- Quizá haya opiniones en conflicto, aunque puedan ser precisas desde los respectivos puntos de vista.
- Para funcionar con eficacia, el sistema requiere capacitación.

Esquema 6

D. Proceso de evaluación 360 grados

3



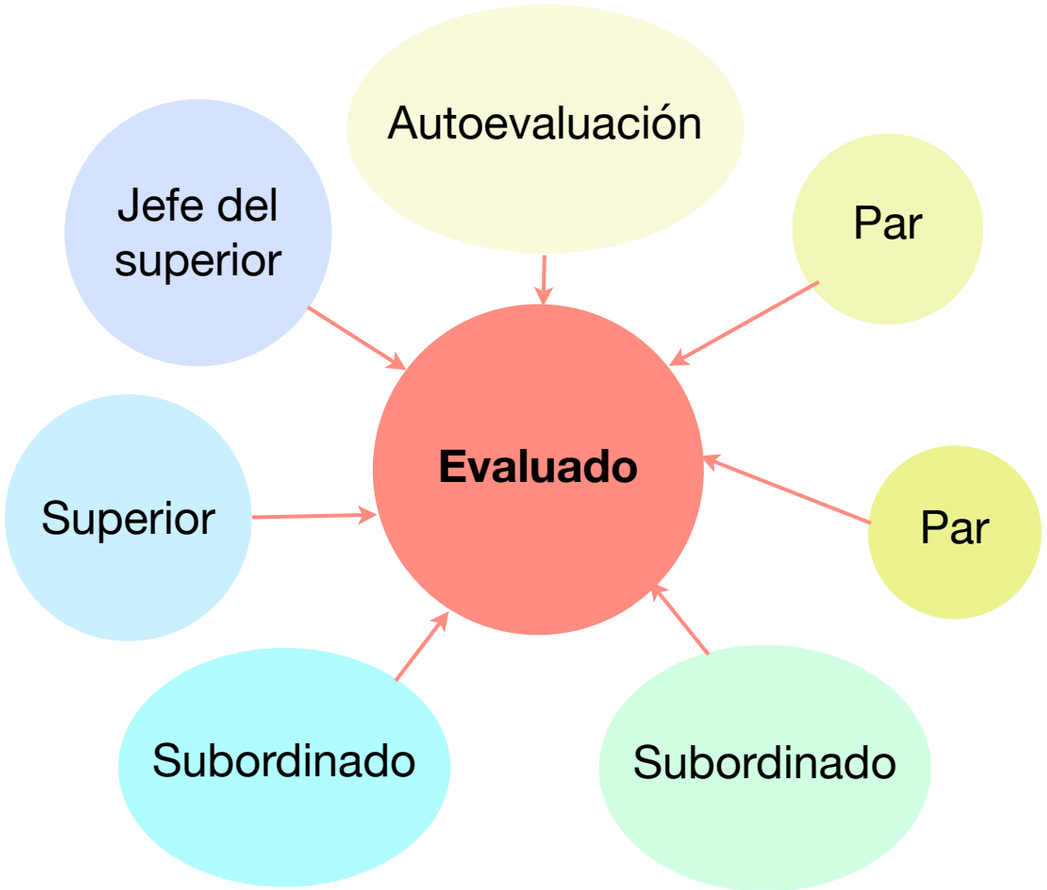
1. Fases del proceso general de evaluación 360 grados.

Esquema 7

Aspectos	En qué consiste:
Definición de los aspectos a evaluar	En definir las competencias que se evaluarán. Si una institución tiene implementado un sistema de evaluación de desempeño, las competencias o factores deben ser los mismos. En la evaluación deben de incluirse el menor número de competencias.
Diseño de la herramienta	En elaborar el instrumento con el que se realizará el proceso de evaluación, este debe de ser: sencillo y fácil de comprender por los evaluados.
Selección de evaluadores	En seleccionar a las personas que jugarán el papel de evaluadores en el proceso, pueden ser: superior, pares, colaboradores, clientes internos de otras áreas, clientes y proveedores externos. La selección debe hacerse en función a la relación que se tiene con la persona a evaluar.
Lanzamiento del proceso	Es la parte en donde los evaluados contestan el instrumento.
Análisis y procesamiento de datos	Un consultor externo se encargará de procesar la información y generar los informes individuales y el consolidado general. Se recomienda que sea externo para garantizar la confidencialidad.
Comunicación a los interesados	A los evaluados se les facilitan los resultados de la evaluación y de las áreas que tienen que mejorar.
Informes	Se generán dos clases de informes, el primero es de cada evaluado y el segundo es del desarrollo de las competencias del colectivo evaluado.

Para que el proceso no se torne burocrático, no evalúan todos a todos, sino que se eligen uno o dos de: pares, supervisores, clientes, entre otros y no todos los involucrados en cada nivel.

Esto se puede ejemplificar de la siguiente manera:



Evaluación 360 grados

Evaluado
Una autoevaluación

Pares
Evaluado por dos pares

Subordinados
Evaluado por dos subordinados

Superior
Evaluado por superior y por el jefe del superior

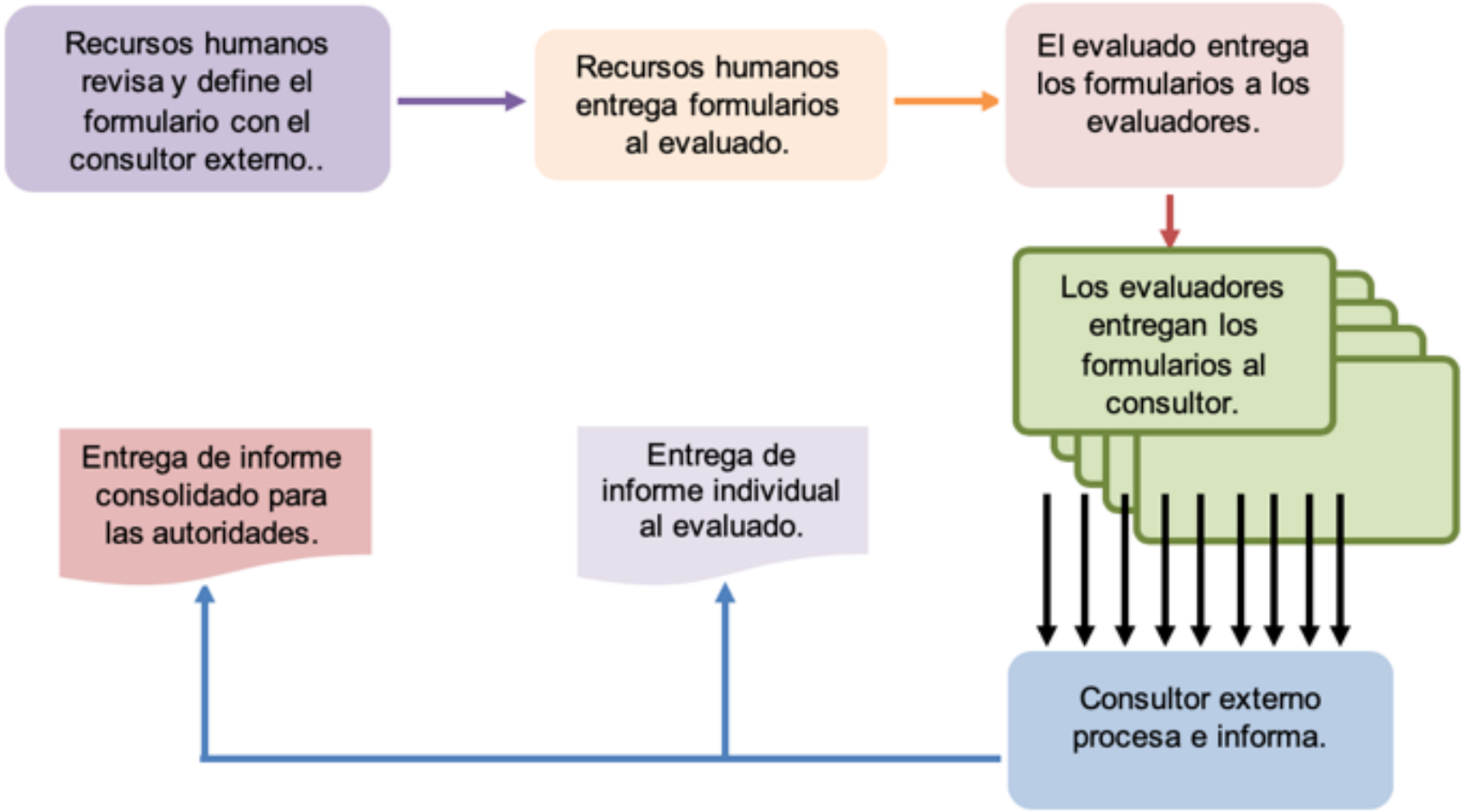
Total de fuentes: 4
Total de evaluaciones que recibiera el evaluado: 7

Esquema 8

Se puede observar en el diagrama que tomando en cuenta cuatro fuentes se puede recibir información de siete evaluadores; si por ejemplo no existiera jefe del superior, entonces se reduce el número; lo mismo ocurre si se incluyen más fuentes se incrementa la cantidad de información que recibirá el evaluado.

2. Descripción: Proceso de la evaluación 360 grados (Evaluado)

El proceso de evaluación desde la visión del evaluado se sintetiza en **siete fases** las cuales son:



Esquema 9

Proceso de evaluación la 360 grados (Evaluado)

3. Consideraciones para aplicar una evaluación 360 grados

Prueba piloto

Sirve para tener una experiencia previa antes de aplicar la evaluación en toda la institución, se puede realizar aplicando solo en determinada área y luego al resto de la institución.

Capacitación de los evaluados

Consiste en enseñarles a los evaluados el proceso de cómo deben contestar los instrumentos, para evitar errores de interpretación o sesgos.

Manuales de instrucción

Sirve como complemento, para realizar las capacitaciones de los evaluados sobre qué es lo que se debe hacer. Se sugiere que sean claros y sencillos.

Esquema 10

E. *Feedback*, *workshop* y seguimiendo con los evaluados

1. *Feedback*

Una evaluación de 360 grados no concluye después de analizar la información o presentar el informe a los superiores.

Debe haber un proceso de retroalimentación o *feedback* que consiste en compartir con el evaluado sus resultados de forma individual para que pueda reflexionar y hacer un plan de mejora.

Supervisor

No necesariamente tiene que ser el jefe, puede ser el evaluador el que comunica los resultados.

Evaluado

Debe tomar en cuenta el feedback como una oportunidad de crecimiento.

Esquema 11

2. *Workshop*

Un *workshop* es una actividad complementaria en donde se comparten los resultados de la evaluación en general. No es compartir los resultados de cada evaluado con los demás, sino los resultados logrados como institución.

El objetivo es que los participantes sean capaces de comprender sus *feedback*, crear planes de acción y compartir con otros.



Workshop



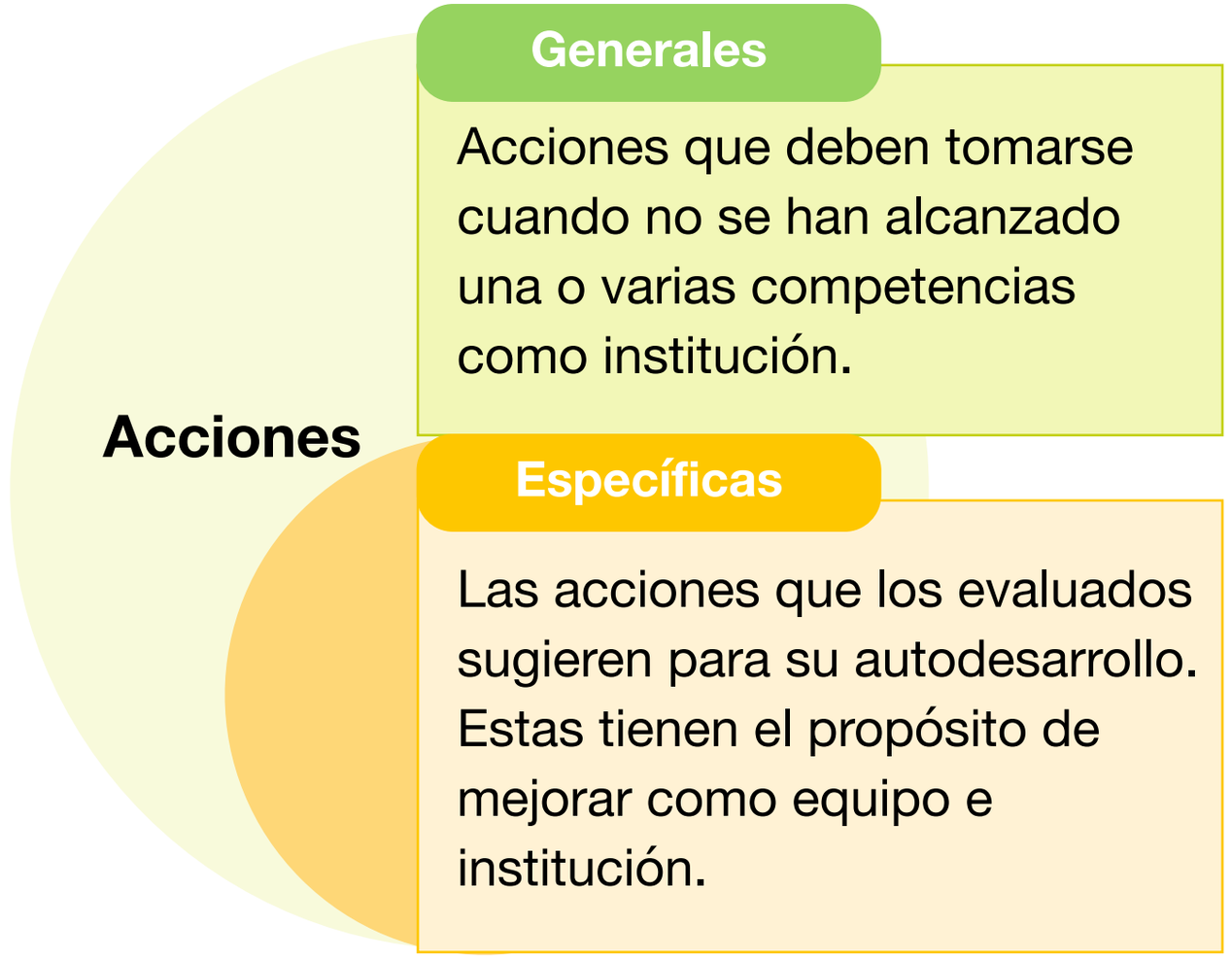
Esquema 12

3. Seguimiento a los evaluados

Para finalizar, toda evaluación de 360 grados debe crear un **proceso de seguimiento** desde el área de recursos humanos. Esto con el objeto de mejorar.

Tambien los superiores deben de estar abiertos a recibir sugerencias de sus empleados, sobre formas de cómo se pueden mejorar las prácticas.

Este proceso de seguimiento se puede dividir en dos tipos de acciones:



Esquema 13

F. Evaluación 360 grados en el ámbito educativo

En un ámbito educativo,“la evaluación 360º busca revisar y mejorar las competencias profesionales propias mediante el uso de herramientas sencillas y accesibles que posibiliten un análisis riguroso y periódico” (Ortiz Gómez, 2016).

(Ortiz Gómez, 2016) nos sugiere las siguientes fuentes, para un ámbito educativo, de una evaluación 360 grados:



Evaluación 360 grados en un ámbito educativo



Evaluación 360 grados en un ámbito educativo relación con la evaluación 360 grados general

Autoevaluación
- Es una autoevaluación que realiza el evaluado.

Alumnos
- Son los subordinados, ya que reportan al evaluado.

Compañeros
- Son los pares, están en la mismo jerarquía.

Superiores
- Es a quien reporta el evaluado.

Padres de familia
- Son los clientes externos de la institución.

Esquema 14

Como se puede visualizar en el diagrama hay cinco fuentes, De acuerdo a (Ortiz Gómez, 2016) la autoevaluación puede faltar, pero no los datos aportados por compañeros que trabajan con el evaluado (docentes o no) y los de sus superiores directos, así como de los alumnos y los padres de familia.

Según como lo defina recursos humanos, se pueden interpretar las otras cuatro fuentes, ya que los alumnos y padres de familia pueden ser considerados como clientes externos y no existiría la fuente de subordinados; pero también se puede dar el caso que un compañero, se desempeñe como coordinador y en su caso, sí tendría subordinados a cargo.

Hay que aclarar que una **evaluación 360 grados no es una encuesta de satisfacción** y esto, muchas veces en un ámbito educativo, se confunde en fuentes de información como: alumnos y padres de familia. Esto repercute en los resultados ya que interpretan la evaluación erróneamente.

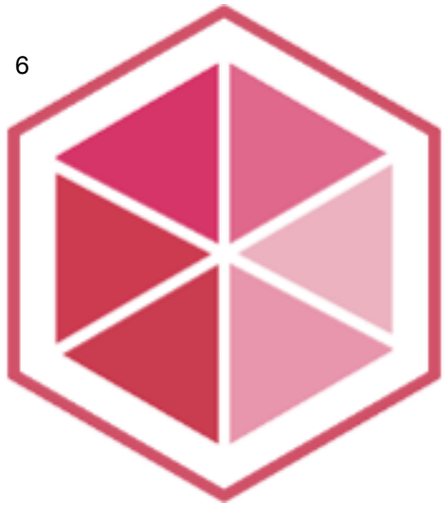
a) Ventajas de la evaluación 360 grados en docentes

Hay varias ventajas de aplicar una evaluación 360 en docentes, dentro de las más relevantes se pueden mencionar.

- Hace posible una evaluación sistemática e integral del desempeño mediante la retroalimentación de diversas fuentes o perspectivas, por lo cual ésta es más objetiva.
- Se obtiene información relevante que posibilita identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para mejorar el desempeño.
- Coadyuva a definir los programas de capacitación y desarrollo docente con base en los resultados individuales y grupales.
- Favorece el desarrollo individual y grupal por medio de la autoreflexión de los agentes que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Proporciona información significativa sobre aspectos clave del desempeño que resultan difíciles de medir con otros instrumentos como: el liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, administración del tiempo, solución de problemas, entre otros.

Esquema 15

6



Logo HRider

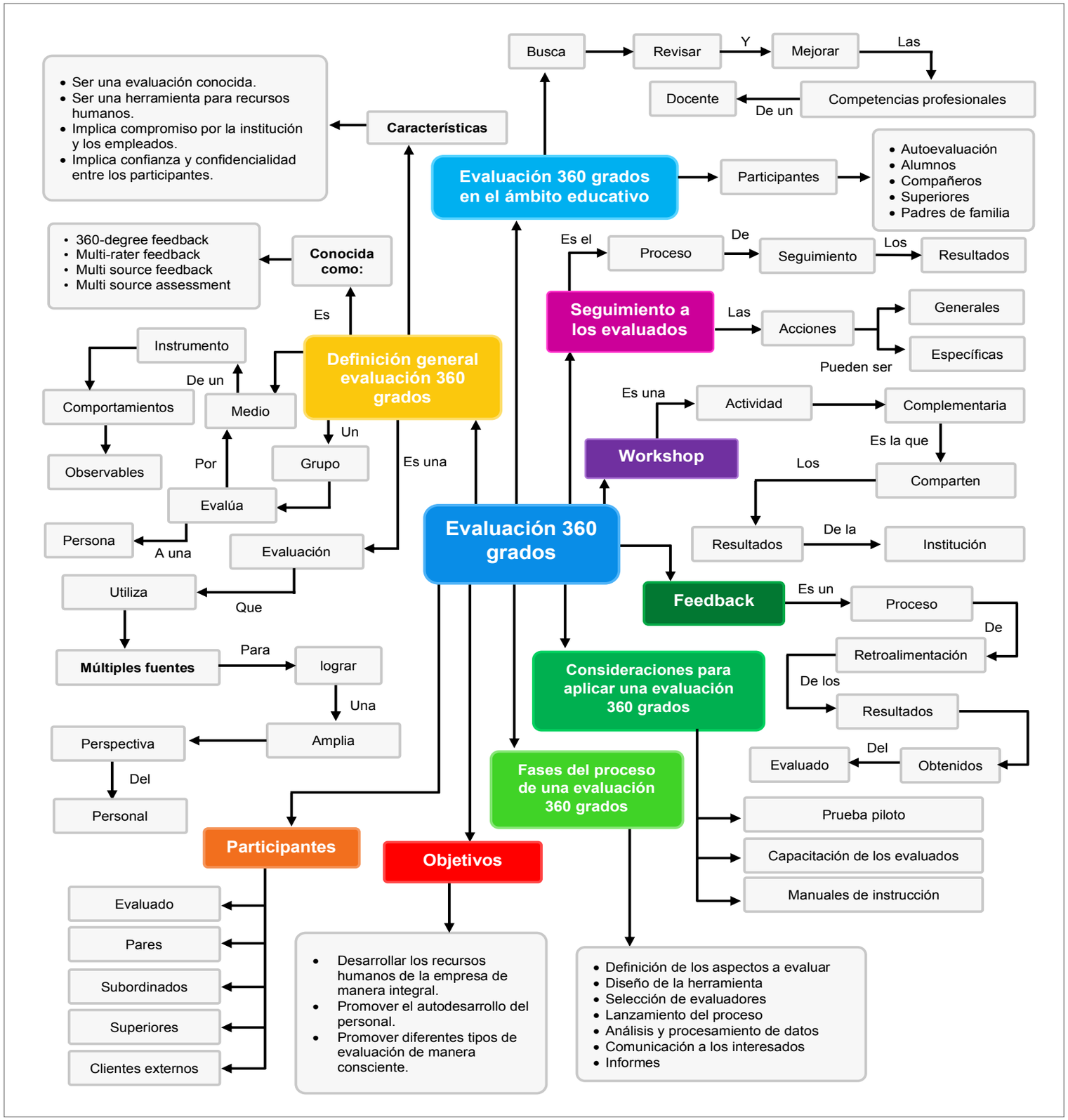
HRider, es una herramienta online que permite realizar evaluaciones del desempeño y *feedback* 360 grados.

Permite generar informes personales, históricos y globales de una institución. Ofrece una versión demo que no tiene vencimiento con posibilidad de registrar 3 usuarios.

Nota: Si tienes dudas hay una sección de ayuda de esta herramienta, se encuentra en un icono con un signo de interrogación. Se recomienda ver el video de cómo generar un modelo o encuesta para comenzar.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XV

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XVI

Diseño de instrumentos para la evaluación de desempeño docente

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer las diferentes técnicas de evaluación del desempeño docente.
- Diferenciar los instrumentos de observación de evaluación del desempeño docente.
- Elaborar instrumentos para evaluar el desempeño docente.

La evaluación del desempeño docente se puede realizar de diversas formas y dependiendo del contexto y las circunstancias. Se debe de seleccionar la más adecuada.

A. Observaciones

"La observación de clases es un método empírico de investigación que se utiliza con frecuencia en la evaluación del desempeño docente. En ella se analizan las características de la actuación del profesor y sus alumnos en el contexto real en el que tiene lugar el proceso educativo, evitando realizar inferencias acerca de lo que verdaderamente sucede en las salas de clases". (Stronge, 1997)

Esquema 1

Tipos de observaciones

Directas
Las que se realizan cuando las clases están ocurriendo, en vivo.

Indirectas
De grabaciones de clases que ya ocurrieron.



Observación

“La observación es una técnica de indagación e investigación docente, se entiende como una actividad cuyo propósito es recoger evidencia acerca de los aspectos involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto en que se ejerce” (Martínez M. , Olivares, Peralta, Pizarro, & Quiroga).

La observación nos ofrece una fuente de información de lo que sucede en el aula y cómo se desenvuelve el docente. Es importante porque nos ayuda a realizar un proceso de retroalimentación para el quehacer de los docentes.

El proceso, al realizar una observación, se resume de la siguiente manera:

1. Definir los objetivos o propósitos de la observación.
2. Seleccionar el instrumento para registrar la observación.
3. Construir el instrumento de acuerdo a los objetivos de la observación. Sí ya se han realizado observaciones con anterioridad se omite.
4. Realizar una prueba piloto (Esta es opcional pero se recomienda para verificar si el instrumento cumple con los objetivos)
5. Realizar la observación durante las clases (Se pueden realizar mediante grabaciones)
6. Analizar la. información de la observación recopilada.
7. Retroalimentar al docente con la observación que se realizó.

Esquema 2

1. Instrumentos de observación

Existe una variedad de instrumentos que pueden utilizarse, por ejemplo: Listas de control, cotejo, escalas de calificación, rúbricas, entre otros.

Antes de construir un instrumento de observación del desempeño docente, hay que definir los indicadores con los que será evaluado el docente, estos se definen en base a los objetivos o propósitos que quiere lograr la institución y varían de acuerdo con las necesidades y circunstancias.

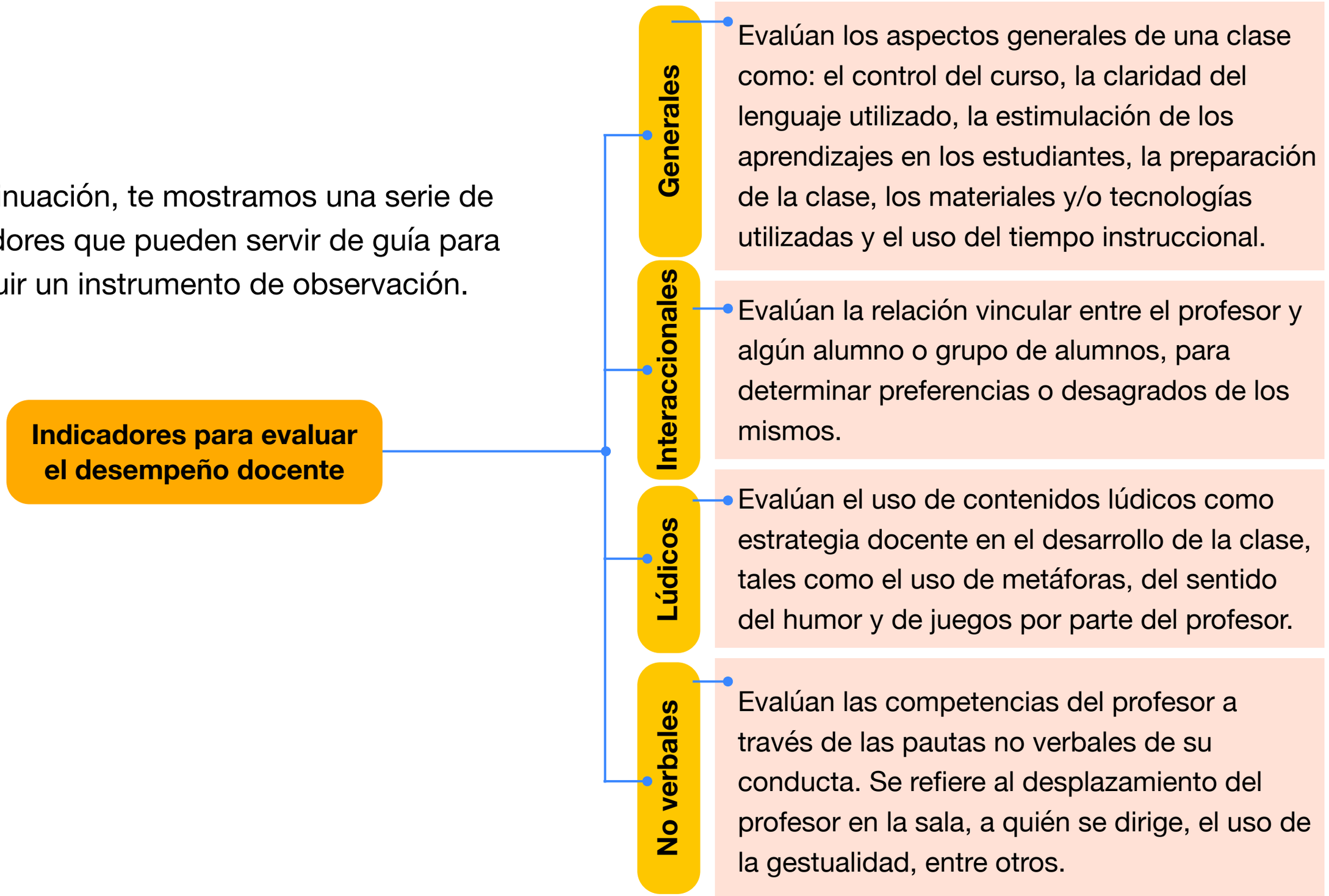


Elaboración de indicadores



Indicadores para observar una clase.

A continuación, te mostramos una serie de indicadores que pueden servir de guía para construir un instrumento de observación.



Esquema 3

Los instrumentos tienen varios aspectos en común entre estos se pueden mencionar:

1. Nombre del instrumento
2. Objetivos o propósitos
3. Nombre del educador que se observa
4. Fecha
5. Instrucciones
6. Indicadores a evaluar
7. Ponderación o calificación
8. Total
9. Comentarios

El objetivo o propósito puede no estar a la vista del instrumento, aunque se recomienda que esté presente para que el observador sepa que es lo que se pretende obtener con la observación, al igual que el nombre del instrumento.

2. Construcción de instrumentos de observación

Para construir un instrumento de observación:

a. Colocar un membrete con los siguientes elementos: Nombre del instrumento, objetivos o propósitos, nombre del educador que se observa, fecha.

b. Escribir las instrucciones para realizar la observación, estas deben de ser claras y concisas.

4



Indicadores para observar una clase.

c. Para colocar los indicadores:

1. Elaborar un formato de cuatro columnas.
2. Anotar el número que le corresponde a cada indicador.
3. Escribir los indicadores, aspectos o aseveraciones en forma consecutiva; cada indicador debe incluir un solo aspecto a evaluar.
4. Anotar en las columnas III y IV, Sí y No respectivamente; o también se puede utilizar logrado no logrado, entre otros.

d. Agregar dos filas una para el total y otra para comentarios.

5



Observación en el aula.

Listas de control, cotejo, chequeo

Con estas instrucciones se construyó una lista de cotejo, de chequeo, de control, entre otros, ya que tiene una calificación dicotómica.

Escala de valoración, estimación, calificación

Se convierten al agregar 2 a 3 columnas adicionales, colocando parámetros de evaluación como: 1,2,3,4,5; Excelente, bueno, regular, deficiente; entre otros.

Rúbricas

Para construir una rúbrica se sigue un proceso similar al de las listas de calificación, se colocan columnas en las que se establecen los niveles de desempeño que puede alcanzar el docente, por ejemplo: excelente, muy bueno, regular, debe mejorar. Luego se debe describir qué se espera del docente en cada criterio de acuerdo con cada uno de los niveles.

Esquema 4

Lista de cotejo			
El siguiente instrumento tiene como propósito evaluar el desempeño del docente en la asignatura de ciencias sociales y comprobar la coherencia de lo enseñado en clases con los contenidos del libro.			
Nombre del docente:		**Fecha**	
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de sub indicadores que tienen como propósito evaluar el desempeño del docente, marque con una X los sub indicadores que estén presentes durante la clase observada y luego súmelos en la casilla de total. En la casilla de comentarios puede escribir algo relevante que observó.			
Aspectos a evaluar:		**Sí**	**No**
Indicador general	Subindicador 1		
	Subindicador 2		
Indicador Interaccional	Subindicador 1		
	Subindicador 2		
Indicador Lúdico	Subindicador 1		
	Subindicador 2		
Indicador no verbal	Subindicador 1		
	Subindicador 2		
Total			
Comentarios:			

Esquema 5

3. Recomendaciones para el observador

Para un observador existen tres momentos, y se le recomienda:

Antes de la observación	Durante la observación	Después de la observación
• Tomar acuerdos con el docente sobre cuándo, cómo, por qué y para qué se observará. • Dar a conocer los instrumentos y criterios sobre los que se observará.	• Asumir el rol de invitado en la clase. • Pasar lo más desapercibido posible. • Registrar lo que sucede, evitando emitir juicios de lo observado. • Agradecer al profesor su colaboración.	• Analizar los porqués de las decisiones y comportamientos del profesor en la clase. • Retroalimentar al profesor, dando opiniones fundamentadas de la observación. El objetivo es que el profesor se sienta animado y estimulado a mejorar su práctica y que no experimente intimidación u hostigamiento, sino que encuentre un sentido constructivo a la práctica de ser evaluado y retroalimentado.

Esquema 6

B. Registros de seguimiento

“El registro de seguimiento es un informe que describe hechos, sucesos o situaciones concretas que un docente considera importantes sobre su quehacer educativo”. (DGDC, 2012)



Registro de seguimiento

Este debe tener hechos significativos de las prácticas que ha realizado, para que después se revise por un evaluador o superior y se evidencie el progreso que ha tenido el docente con las estrategias, métodos y evaluaciones que ha aplicado.

Este informe puede tener modalidad diaria, semanal o quincenal.

También incluir información sobre dificultades que ha tenido con el grupo, contenidos, metodologías, entre otros; como también reflexiones de cómo ha solucionado las dificultades en su quehacer diario.

La estructura de un registro de seguimiento es flexible, se recomienda que tenga como mínimo los siguientes elementos:

- Nombre del instrumento
- Nombre del docente

- Intervalo del registro de seguimiento
- Asignatura
- Grado
- Descripción de los hechos
- Reflexión

C. Autoevaluaciones



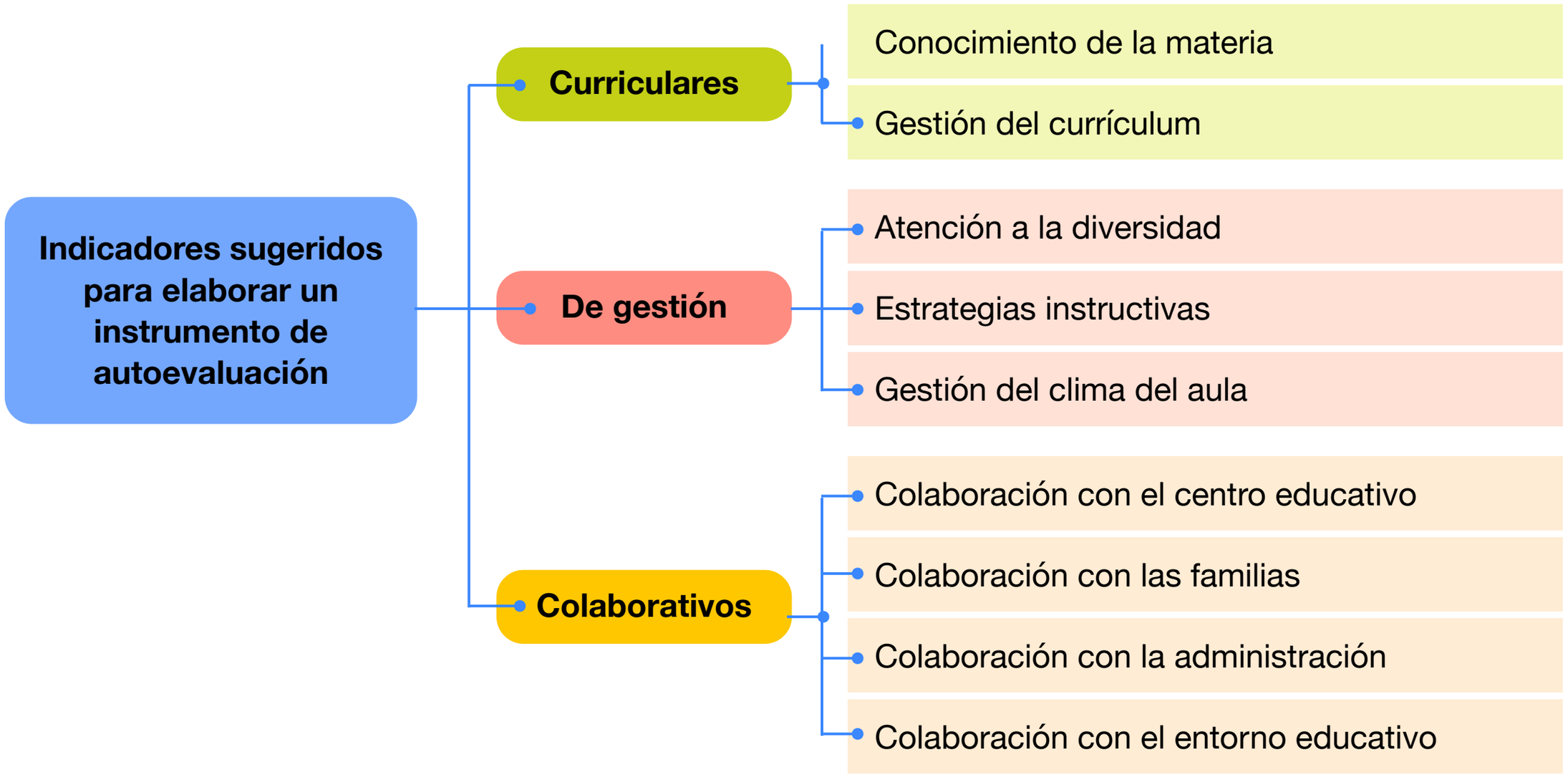
“La autoevaluación consiste en que un profesor, individualmente o con otros compañeros, realicen un autoexamen de su labor docente en distintas dimensiones”. (Ramos S., Ponce O., & Orozco)

La estrategia de autoevaluación se apoya en el uso de un cuestionario o escala de calificación que ayudan a la exploración y valoración sobre diversos aspectos relacionados con la práctica docente de los docentes.

El proceso de aplicar una autoevaluación incluye los siguientes pasos:

1. Definir objetivo o propósito de la autoevaluación que realizarán los docentes.
2. Formular los indicadores de desempeño.
3. Construir el instrumento.
   - Se recomienda que el instrumento esté construido con escalas de calificación (Se realizan con las instrucciones descritas en este capítulo) y con preguntas abiertas en las que el docente pueda plasmar sus inquietudes.
   - Los indicadores pueden tener subindicadores.
4. Realizar un modelo piloto para revisarlos
5. Corregir los posibles errores.
6. Realizar la autoevaluación con los docentes.
7. Analizar la información.
8. Retroalimentar a los docentes.

Existen variedad de indicadores de desempeño que pueden utilizarse para realizar una autoevaluación del desempeño docente, los que se utilicen dependerán de los objetivos o propósitos que la institución quiera lograr. Se sugieren los siguientes:



Esquema 7

D. Pruebas estandarizadas

“Es una tarea o conjunto de tareas dadas bajo condiciones estándar y que están diseñadas para evaluar algún aspecto del conocimiento, habilidades o personalidad de un individuo”. Green (1981)

En el área del desempeño docente es una prueba que se emplea para comprobar o verificar si un docente cumple con requisitos que necesita la institución o sistema educativo para poder comenzar o continuar su quehacer educativo.

[7]

Educational Testing Service (ETS) o traducido como Servicio de Pruebas Educativas: es una organización de evaluación privada sin fines de lucro, la más grande del mundo. Fue fundada en 1947 y es conocida por facilitar pruebas como: Gre, Hiset, Praxis, Toefl, Toeic entre otras.

Las pruebas estandarizadas tienen la ventaja que pueden ser aplicadas a grandes poblaciones y se pueden obtener resultados con rapidez. Entre las más conocidas están:

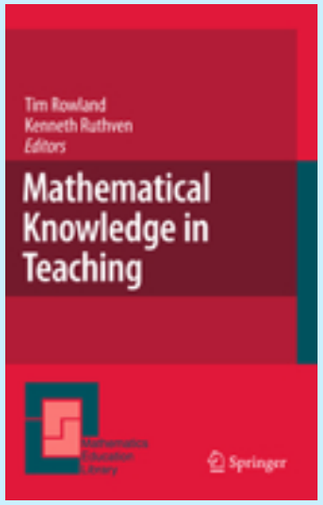
Praxis I

- Es una prueba que se toma para poder impartir clases en Estados Unidos.
- Praxis I

Praxis II

- Es una segunda variación de la prueba Praxis I que se toma como complemento para poder impartir clase en Estados Unidos.
- Praxis II

Mathematical Knowledge for Teaching



- Es una prueba enfocada en la enseñanza de la matemática

Assessing Teacher Learning About Science Teaching

ATLAST
Assessing Teacher Learning About Science Teaching

- Es una prueba enfocada a los conocimientos para la enseñanza de ciencias naturales.
- Assessing Teacher Learning About Science Teaching

Esquema 8

También es posible crear pruebas propias para una institución, pero deben cumplir con los lineamientos generales de una prueba estandarizada.

E. Entrevistas

“En términos generales, es un diálogo entre dos o más personas: el entrevistador o entrevistadores que interrogan y el entrevistado o entrevistados que responden con el fin de tratar un asunto determinado”. (Poblete Ruiz, Fernández Nogueira, Campo Carrasco, & Nöel López, 2016)

Es una forma libre de evaluar el desempeño docente con un diálogo que se complementa con un instrumento.

Se sugiere un cuestionario poco estructurado para recopilar información, que resulte cómodo para el entrevistado.

También se puede emplear un instrumento más complejo para recopilar información más específica, para el entrevistador.

Para hacer una entrevista se recomienta seguir la siguiente estructura:



Entrevista

1. **Preparación:** Es la parte en la que el entrevistador elabora las preguntas que realizará, estas preguntas deben de estar en función del objetivo que se ha planteado la institución; debe de buscar el lugar donde se realizará la entrevista y asegurarse que sea un lugar sin interrupciones, y debe establecer la duración de la entrevista
2. **Entrada:** Es mejor no citar con anterioridad al docente para evitarle posible estrés. Es mejor llamarlo informalmente y de manera cordial.

En los primeros minutos se intentará romper el hielo con alguna conversación de baja importancia. Luego, se establecerá el **objetivo** de la conversación que se va a llevar a cabo.

3. **Desarrollo:** Se formulan preguntas abiertas, en búsqueda de información y de datos. Esta parte variará dependiendo de cada caso particular, pidiendo información sobre cualquier cosa que se necesite saber.
4. **Tratar aquellos aspectos que se pretenden mejorar** y acordarlos, así como planteamientos de inclusión en nuevas tareas, ámbitos o proyectos.
5. **Hacer mención de los puntos fuertes y positivos** del docente, para darle la sensación de que es valorado por la institución.
6. **Finalmente,** se realiza un cierre cordial para dejar una sensación de satisfacción.

(Rojas Bonachera, 2017)

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

Primera Parte: Selecciona uno de los instrumentos de observación y crea un instrumento que evalúe los lineamientos generales del trabajo de donde laboras. Luego solicita que alguien de la institución te observe y pide que te compartan la retroalimentación y el instrumento completo.

Responde:

- ¿Funcionó el instrumento aplicándolo otra persona?
- ¿Estuviste de acuerdo con el resultado de la observación?
- ¿Qué dificultades tuvo la persona para observarte?

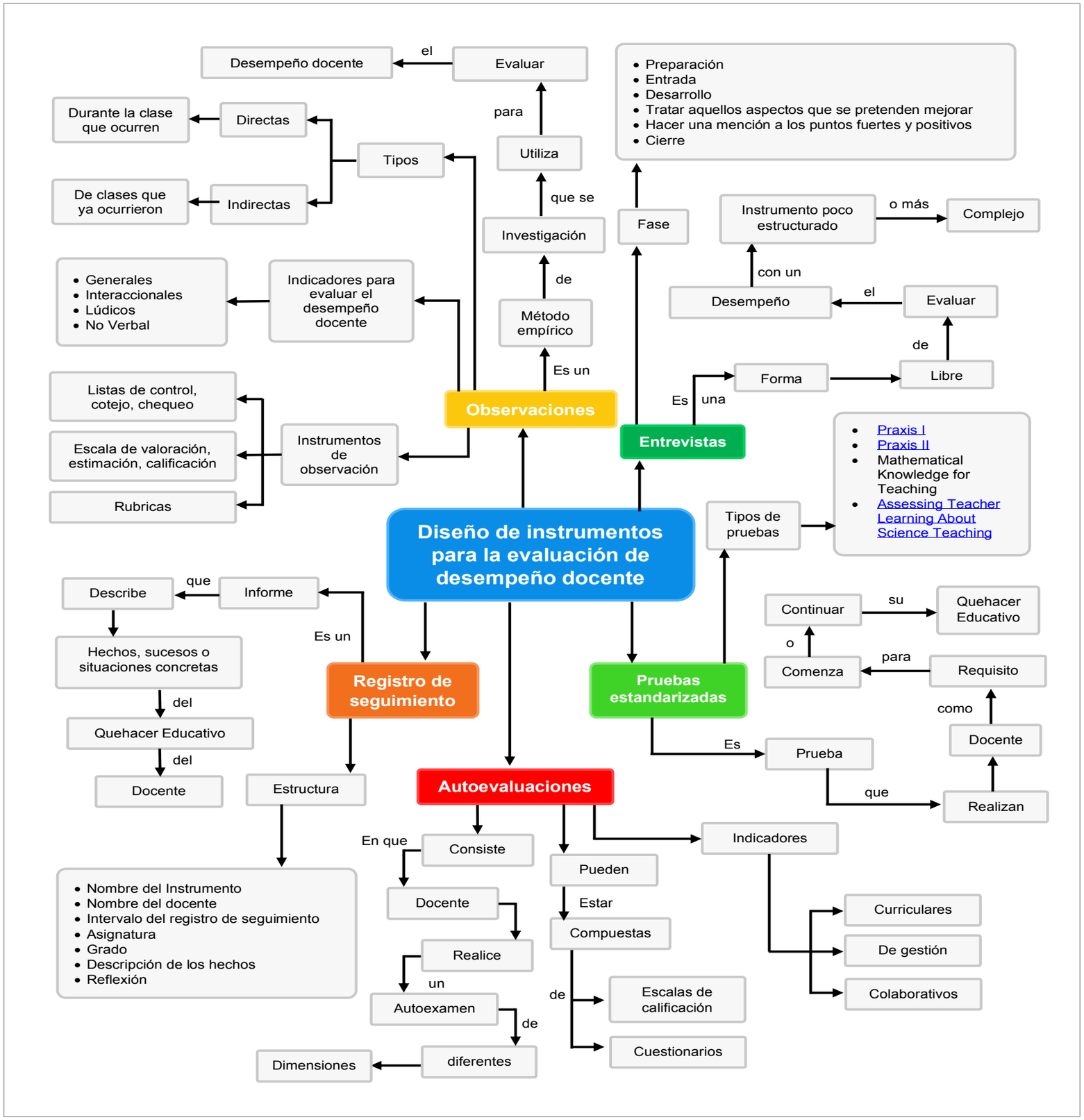
Segunda parte: Selecciona dos técnicas de evaluación del desempeño docente que te llamaron la atención y colócalas en la tabla de doble entrada que está a continuación.

Escribe las ventajas y desventajas de aplicarlos en la institución donde laboras y reflexiona: ¿Cuál sería la técnica que aplicarías después de analizar la tabla?

Ventajas	**Desventajas**	**Ventajas**	**Desventajas**

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XVI

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XVII

Retroalimentación o *feedback* del desempeño docente

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer las definiciones de retroalimentación o *feedback* generales o de la evaluación del desempeño docente.
- Distinguir qué es retroalimentación o *feedback* y qué no lo es.
- Diferenciar los tipos de retroalimentación o *feedback* generales.
- Conocer los tipos de retroalimentación o *feedback* del desempeño docente.
- Realizar una retroalimentación o *feedback* en la institución donde se labora.

Retroalimentar el desempeño del docente es uno de los puntos claves de una institución para lograr cambios con los que se puede mejorar. Si la retroalimentación se realiza adecuadamente el docente aprenderá sobre, lo que realiza bien y lo que debe mejorar.

A. Definiciones generales

"El *feedback* o retroalimentación, es un proceso por el que, a través de una comunicación eficaz, el empleado recibe información sobre cómo ha sido el desempeño percibido por todos los integrantes de su entorno laboral más próximo". (Ramos Herradón, 2010)



Retroalimentación del desempeño.

Este autor resalta la importancia de la comunicación para realizar una retroalimentación a un empleado y en cómo ha sido percibido el desempeño por los pares, superiores, entre otros integrantes, del entorno laboral del evaluado.

“La retroalimentación es un proceso que ayuda a proporcionar información sobre las competencias de las personas, sobre lo que sabe, sobre lo que hace y sobre la manera en cómo actúa.

La retroalimentación permite describir el pensar, sentir y actuar de la gente en su ambiente y por lo tanto nos permite conocer cómo es su desempeño y cómo puede mejorarlo en el futuro”. (Ávila Luna, 2009)

Esta autora define la retroalimentación como un proceso que facilita información sobre el quehacer de las personas y de cómo se puede mejorar en un futuro.

Qué es retroalimentación

- Una descripción de hechos y de percepciones y sentimientos.
- Una manera de ayudar y ser corresponsable.
- Un proceso natural que se da en diferentes contextos de la vida.
- Es específica y concreta.
- Un proceso de diálogo continuo que se dirige a comportamientos que se pueden cambiar.
- Se dirige a la persona utilizando su nombre.
- Oportuna.
- Congruente (sentir, pensar, decir)
- Actúa como facilitador del crecimiento personal.

Qué no es retroalimentación

- Evaluación, reproche, crítica, consejo, interpretación.
- Hablar por otros.
- Una manera de legalizar la agresión o el castigo.
- Un proceso en el que solo se toma en cuenta una de las partes.
- General o abstracta.
- Dirigida a aspectos fuera de control de la persona.
- Inoportuna y desproporcionada.
- Un proceso impuesto sin opción a acuerdos.
- Incongruente.

Esquema 1

B. Tipos de retroalimentación o *feedback*

Existe variedad de clasificaciones de retroalimentación o *feedback*, esto es debido al autor que lo define. A continuación veremos algunos tipos.

2



Persona retroalimentando trabajo

1. Tipos de retroalimentación o *feedback* generales

Estos son los tipos de retroalimentación más comunes que se pueden encontrar en cualquier ámbito, no es necesario hacer una evaluación de desempeño para identificarlos.

Tipo:	En qué consiste:
Implícita	Se produce a través señales sutiles, gestos o tono de voz, sin que se haya especificado la intención de dar retroalimentación. Forma parte del día a día. Su inconveniente es que puede ser incompleta o ambigua y depende de la interpretación de quien lo recibe.
Explícita	Utiliza mensajes claros y directos, generalmente mediante señales verbales y haciendo específica su intención. Reduce la ambigüedad del caso anterior, pero debe darse de manera adecuada para no generar una reacción negativa en el receptor.
General	Evalúa la globalidad de un proceso, pero sin considerar sus diferentes partes por separado.
Concreta	Se centra en detalles o actividades específicas, por lo que resulta más descriptiva y más eficaz a la hora de corregir fallos.
Positiva	Se emite para reforzar la conducta de alguien o felicitarle por su buen desempeño (refuerzo positivo). Su objetivo es incrementar el comportamiento deseado.
Negativa	Aquí debemos distinguir entre retroalimentación negativa por actitud o por contenido. Retroalimentación negativa por actitud es la que no se da de manera adecuada, mientras que retroalimentación negativa por contenido es la que se centra en errores o aspectos a cambiar.
Constructiva	Se centra en las diferencias entre el comportamiento deseado y el actual y da herramientas para modificarlo.

Esquema 2

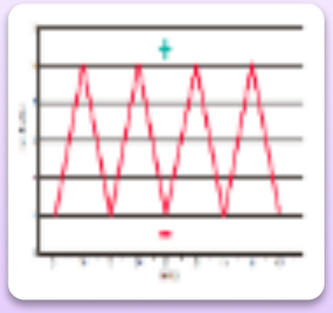
De acuerdo con la tabla, la retroalimentación o *feedback* que se esperaría lograr con los empleados es del tipo constructivo, ya que se centra en modificar comportamientos que no se están realizando bien, además, provee herramientas para lograrlo.

2. **Retroalimentación o *feedback* en función a resultados**

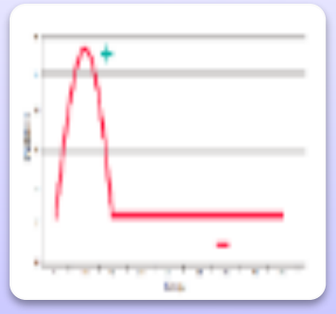


Retroalimentación del desempeño docente.

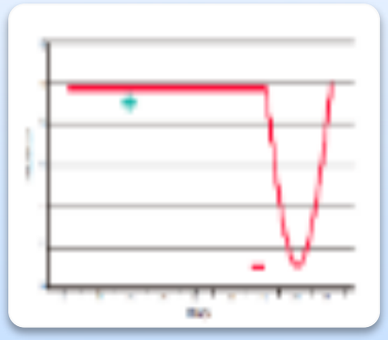
Es una clasificación de retroalimentación o *feedback* que se identifica cuando a un empleado se le retroalimentan los resultados de una evaluación de desempeño que se ha realizado en determinado tiempo.



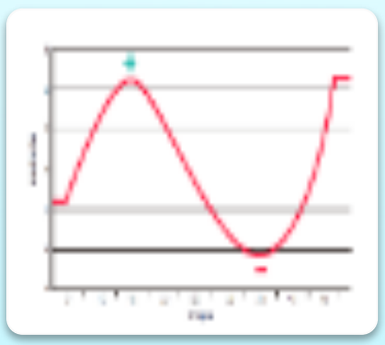
La montaña rusa:
Es cuando se mencionan puntos positivos y puntos negativos de forma intercalada, generando confusión de cuáles son las actitudes a cambiar y cuáles las que se quiere reforzar.



El hipo positivo:
Solo se menciona un punto positivo y múltiples puntos negativos, al ser tan corto el tiempo en lo positivo este pasa desapercibido y desmoraliza al personal generando bajo rendimiento.



El hipo negativo:
Se mencionan múltiples puntos positivos y solo un punto negativo, al ser tan corto el tiempo en lo negativo este pasa desapercibido y no se logra el cambio de actitud en el personal.



Balanceado:
Cuando se mencionan una cantidad similar de puntos positivos y de puntos negativos, además se utiliza una cantidad de tiempo similar en cada uno de ellos. Se debe empezar por los puntos positivos y al llegar a los puntos negativos lograr un acuerdo de cambio de actitud con el evaluado por cada punto.

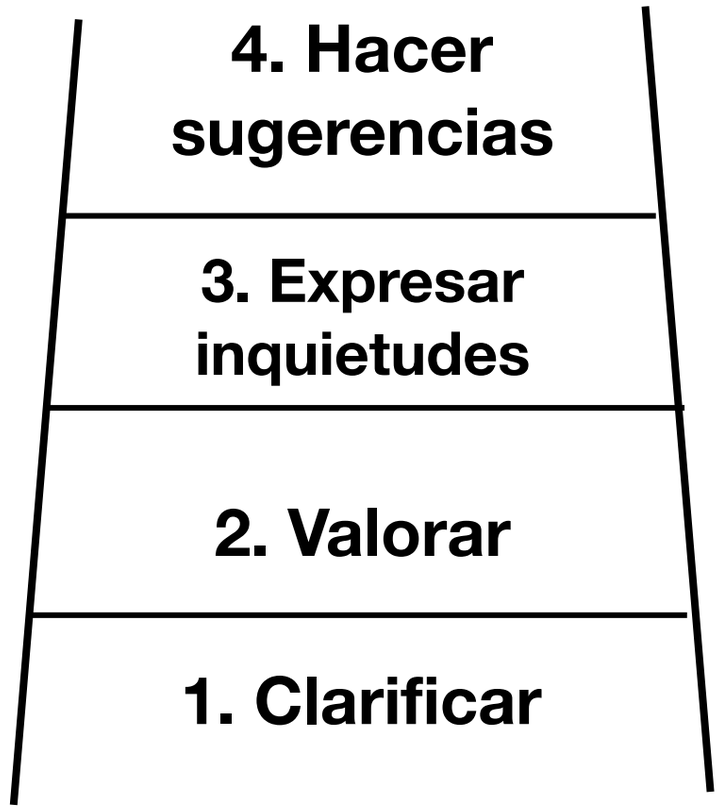
Esquema 3

Cuando se realiza una evaluación de desempeño se espera realizar una retroalimentación o *feedback* balanceado, de manera que el empleado evaluado pueda lograr un cambio significativo y un mejor desempeño.

3. Escalera de la retroalimentación

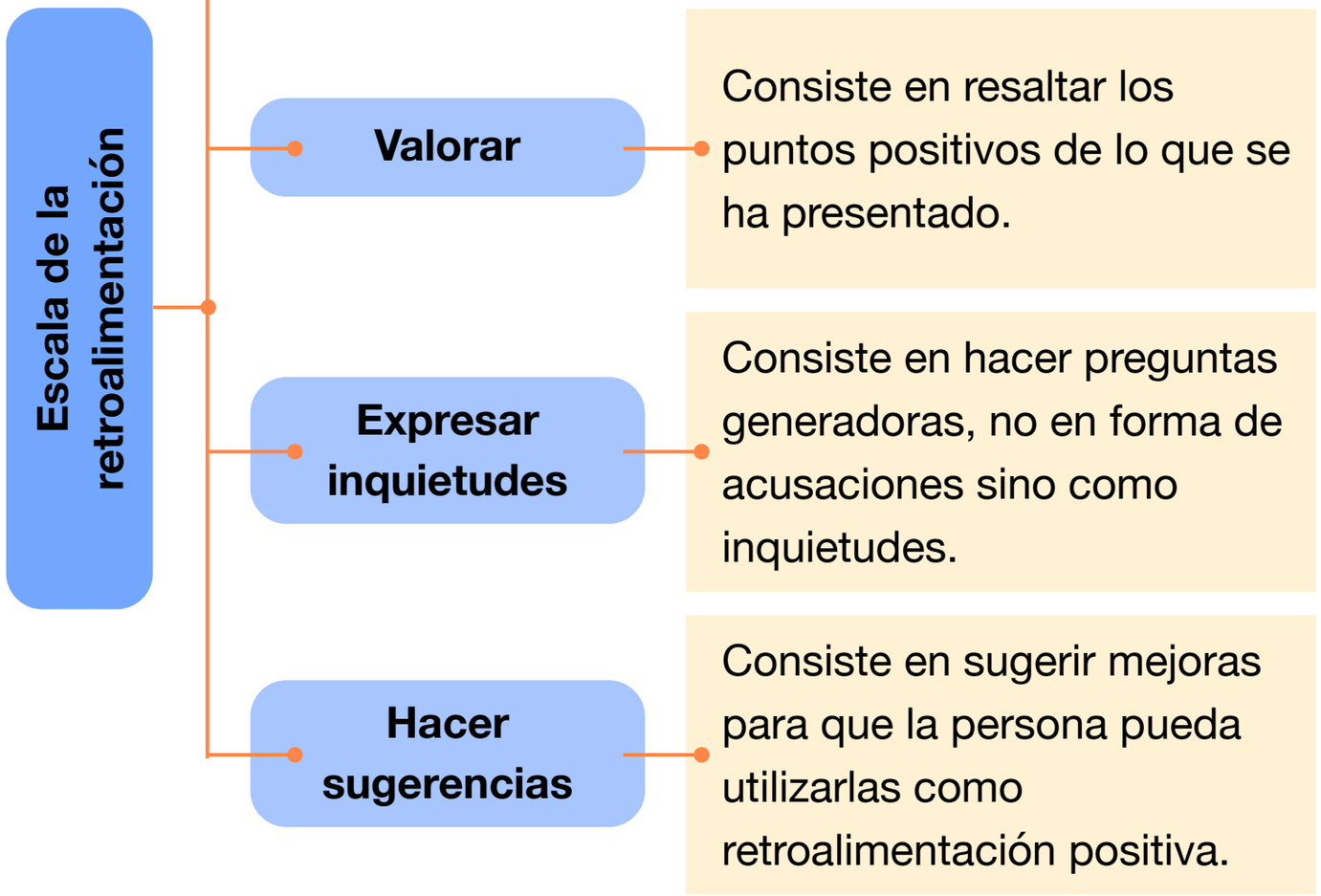
Esta es una herramienta que se utiliza para retroalimentar a docentes, estudiantes o personas en general cuando se tiene una conversación; ayuda a cultivar una cultura de valoración para la comprensión.

Esta se ha implementado en proyecto zero y es una herramienta muy sencilla y efectiva que consiste en cuatro pasos, los cuales son:



Escalera de la retroalimentación,

Esquema 4



Esquema 5

Daniel Wilson es el autor de la escalera de la retroalimentación, actualmente es el Director del Proyecto Zero en la Escuela de Graduados de Educación de Harvard (HGSE) donde surgen proyectos educativos que han impactado al mundo, de los que se pueden mencionar:

Creating Cultures of Thinking, Making Learning Visible, Multiple Intelligences, Teaching for Understanding, Thinking and Learning in the Maker-Centered Classroom, Visible Thinking, y Learning Environments for Tomorrow.

4



Daniel Wilson

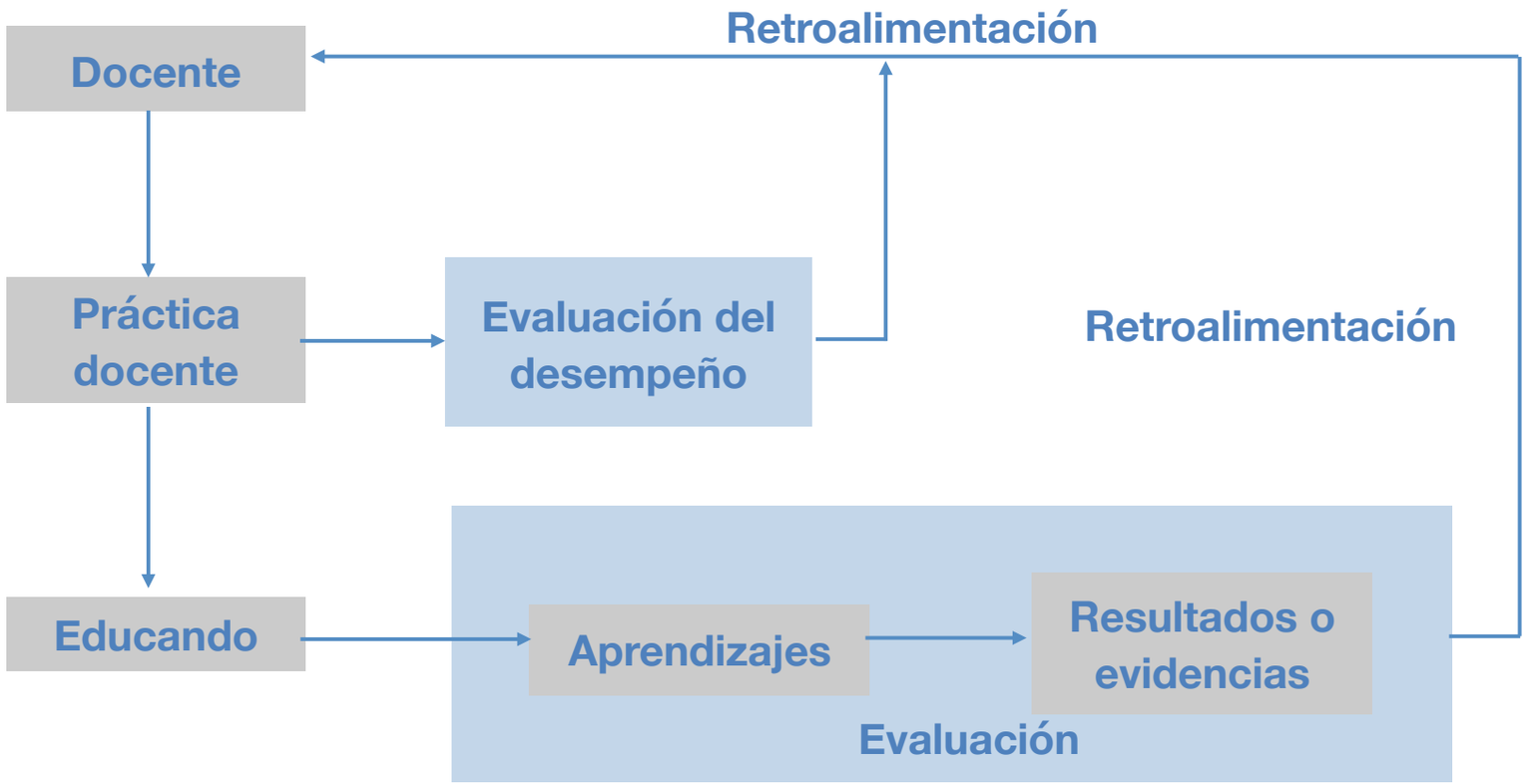
C. Retroalimentación o *feedback* del desempeño docente

1. Definiciones

"Es un proceso que se enmarca en la formación en servicio de profesoras y profesores, realizado por el equipo directivo, la unidad técnico-pedagógica y docentes de mayor experiencia o pares; se trata de la revisión de recursos de aprendizaje construidos por los docentes, evidencias de aprendizaje de las y los estudiantes, la observación de sus clases o el registro de las mismas". (CPEIP, 2019)

Para el autor la retroalimentación o *feedback* es un proceso que se realiza por un equipo designado con el propósito de hacer reflexionar al docente sobre sus prácticas, para tomar decisiones sobre acciones futuras que mejoren los resultados de aprendizaje de sus estudiantes, estableciendo compromisos de mejora.

En el ámbito educativo la retroalimentación o *feedback* se realiza por dos motivos: El primero es para valorar los aprendizajes que ha logrado un estudiante por la práctica docente y el segundo para evaluar el desempeño docente.



Motivos por lo que se puede hacer retroalimentación o feedback a un docente.

Esquema 6

En el gráfico podemos visualizar las vías de donde se puede obtener información para realizar una retroalimentación o *feedback*, es importante resaltar que ambas fuentes son importantes para la toma de decisiones como también para que un docente pueda reflexionar acerca de su labor educativa.



Docente de Biología

Actividad

Lee el siguiente caso:

Un docente de Biología, en un momento de su clase explica la fotosíntesis. Algunas dudas de los estudiantes no son consideradas. El docente sigue adelante con la clase sin responderlas.

Responde las siguientes preguntas

- ¿De qué manera retroalimentarías al docente en el caso planteado?
- ¿Qué sugerencias le harías al docente para que mejore su desempeño docente?
- ¿Qué acuerdos realizarías con el docente para que reflexione y mejore sobre su quehacer educativo?

2. Tipos de retroalimentación del desempeño docente en el ámbito educativo

Existe variedad de tipos de retroalimentación o *feedback* del desempeño docente a continuación revisaremos algunas:

Tipo	En qué consiste:
Visitas al aula	Es la forma más sencilla de retroalimentar, consiste en que una persona evaluará el desempeño del docente por medio de una observación y retroalimenta al docente cuando finaliza la clase o posteriormente a esta.
Caminatas pedagógicas	Esta modalidad consiste en que un grupo pequeño de docentes (compañeros) evaluará el desempeño de un docente, por medio de una observación en clase y, cuando finaliza la clase, estos retroalimentarán al docente observado.
Rondas instruccionales	Este tipo de retroalimentación se realiza cuando un grupo de directivos, docentes líderes y/o pares de la propia escuela o de otras retroalimentan el desempeño docente; pero no solo abarcan a un docente sino que pueden abarcar varias instituciones, como un proyecto de una zona.
Coaching entre pares	Se caracteriza en que dos docentes se reúnen de manera periódica para una retroalimentación mutua respecto a sus prácticas en el aula.

Esquema 7

3. Efectos que trae consigo la retroalimentación o *feedback* del desempeño docente

Efectos que trae consigo la retroalimentación o *feedback*

Oportunidad para el desarrollo docente

Permite que los docentes puedan ver las necesidades en su práctica docente para formarse.

Fortalecimiento del liderazgo de los equipos directivos

Se refiere a que los equipos directivos se fortalecen, y tiene un papel importante para mejorar el desempeño docente y el de los estudiantes.

Mejora de los aprendizajes de los estudiantes

Ayuda a reflexionar a los docentes en la toma de decisiones para que sus estudiantes logren mejores aprendizajes.

Esquema 8

4. Elementos clave para realizar una buena retroalimentación o *feedback* del desempeño docente

- Establecer un proceso continuo, frecuente y oportuno de retroalimentación a todos los docentes.
- Establecer el foco de la observación y retroalimentación de manera compartida.
- Generar un ambiente de cordialidad y respeto.
- Retroalimentar en función de evidencias argumentadas, centrándose en la práctica y no en la persona.
- Recordar que la retroalimentación debe ser constructiva, y es de carácter formativo.

Esquema 9

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

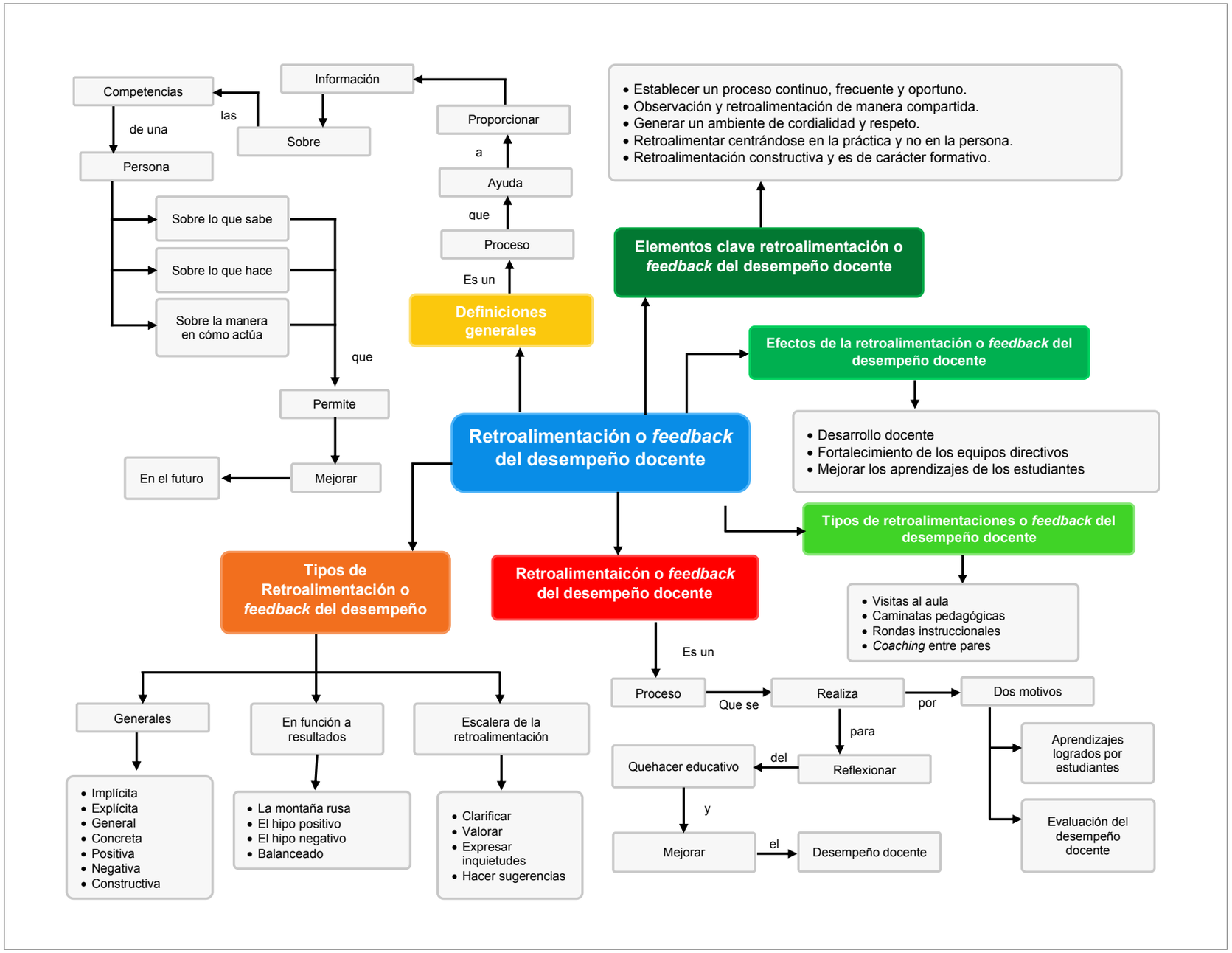
- Elabora una lista de cotejo para observar a un compañero docente, define el propósito y los indicadores con tu superior en la institución donde trabajas. (Recuerda agregar al instrumento una opción de comentarios para registrar algún hecho interesante)
- Solicita permiso para observar a un compañero docente.
- Realiza la observación y utiliza las recomendaciones según el capítulo XVII.
- Solicita que te compartan las últimas calificaciones de los estudiantes del docente que observaste.
- Compara los resultados de la observación con los resultados de las calificaciones.
- Retroalimenta al docente en función de las evidencias: Resultados de la observación y resultados de los estudiantes.

Responde

- ¿Lo que observaste en clase, se refleja en los resultados que logran los educandos?
- ¿Cómo fue el desempeño del docente que observaste?
- ¿Qué reacción tuvo el docente que retroalimentaste?
- ¿Qué acuerdos o plan de mejora lograron para mejorar el desempeño?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XVIII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

UNIDAD V

Diseño de instrumentos para instituciones y directores educativos



Objetivo de la unidad

Conocer la teoría de la evaluación institucional para elaborar instrumentos con los que se pueda tener un acercamiento a una institución y se pueda evaluar a un director.

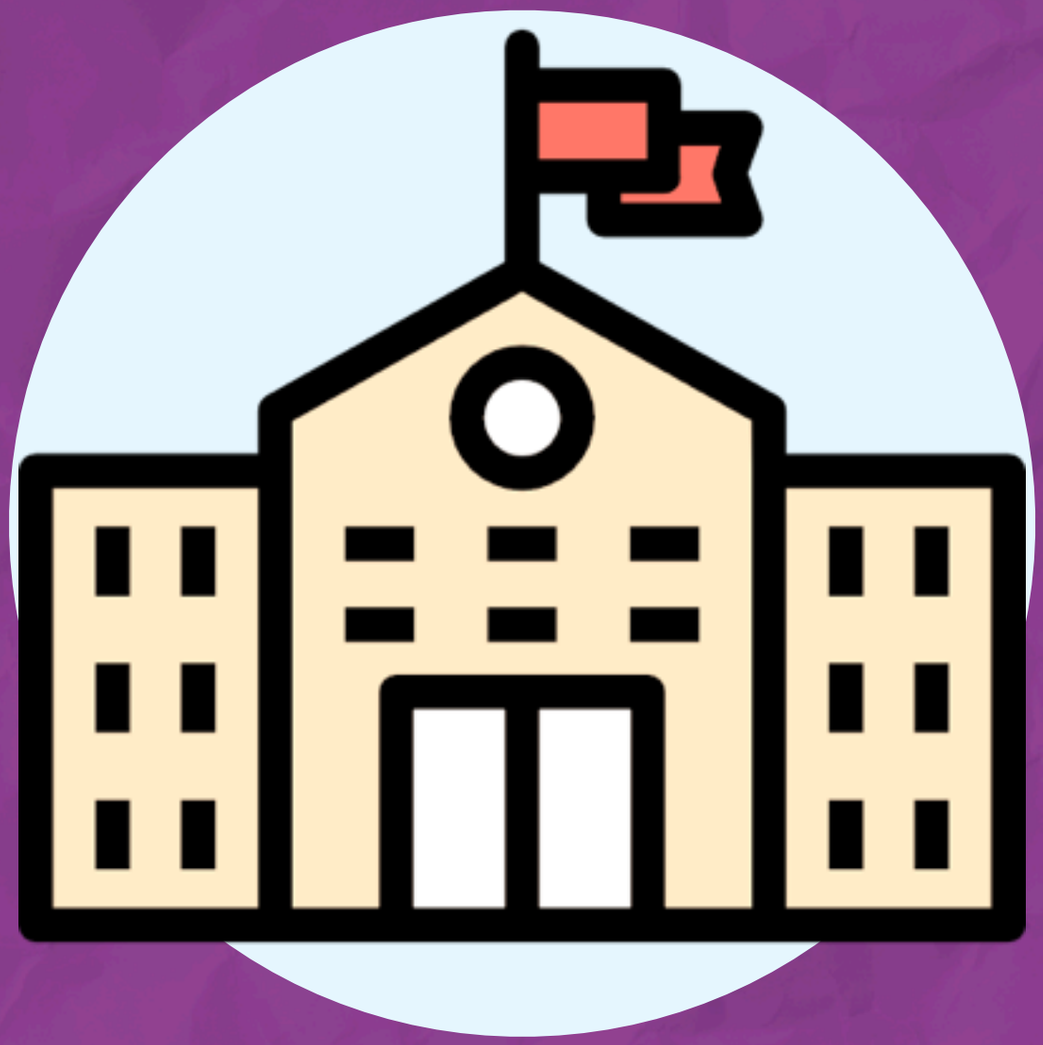
Capítulos

XVIII. Teoría fundamental, dimensiones y actores de la evaluación institucional

XIX. El proceso de la evaluación institucional

XX. Instrumentos para evaluar instituciones

XXI. Instrumentos para la evaluación de directores



Capítulo XVIII

Teoría fundamental, dimensiones y actores de la evaluación institucional



¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los fundamentos teóricos de la evaluación institucional.
- Distinguir los tipos de evaluación institucional.
- Diferenciar las dimensiones que puede abarcar una evaluación institucional.
- Conocer los modelos de evaluación institucional.
- Distinguir los actores que participan en una evaluación institucional.
- Resolver casos utilizando la teoría de la evaluación institucional.

Evaluar una institución es un proceso que involucra a directores, docentes, estudiantes, padres de familia y toda la comunidad educativa. Tiene como objetivo mejorar la toma de decisiones que inciden en la calidad educativa de la institución.

A. Definiciones generales

De acuerdo con este autor la evaluación institucional es un proceso integrado y sistemático que se desarrolla constantemente para mejorar la gestión de una institución.

"Es una **revisión** de los diversos **procesos** institucionales que permiten otorgar un **servicio educativo** de **calidad**". (Márquez Arreguín, 2007)



"La evaluación institucional corresponde a un **conjunto de prácticas**, **métodos**, **conocimientos** bien **diversificados** y **progresivamente** desarrollados en el **transcurso de los años** con el **objeto** de dar respuesta a una **necesidad específica**: la de **una mejor gestión de las instituciones**". (Simoneau, 1991)

Este autor propone una definición en que la evaluación institucional es una revisión de los procesos de la institución para facilitar un servicio educativo de calidad.

Ambos autores coinciden que el objetivo de la evaluación institucional es la mejora de los procesos en las instituciones.

B. Características y condiciones que posibilitan la evaluación institucional

La evaluación institucional tiene diferentes características y condiciones, esto debido al tipo, modelo y dimensiones que utiliza, lo que hace que varíe el proceso; pero se pueden resaltar las siguientes:

Características

- Los actores de la organización escolar son quienes conducen e implementan el proceso.
- Se pueden procurar asesores o personal externo en el proceso solo si fuera necesario y existieran dificultades de gestión.
- La finalidad es fortalecer los mecanismos de autorregulación institucionales.
- Las dimensiones, aspectos y criterios utilizados para esta evaluación son previamente seleccionados por la propia institución.
- Su producto es un informe de evaluación con acciones de mejora a ser implementadas para optimizar la calidad de la formación y finalidades educativas que se persiguen.

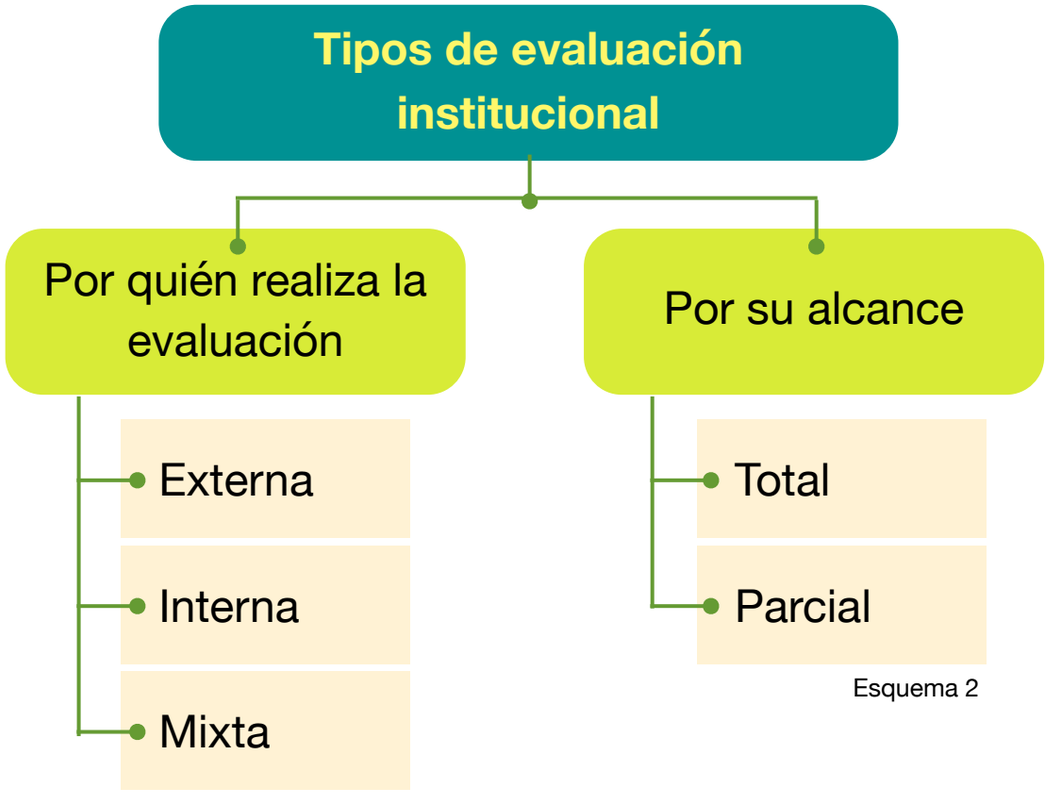
Condiciones

- La cultura de la participación. Es necesario comprender cómo construirla.
- El compromiso y la participación activa de los miembros de la comunidad durante todo el proceso.
- La viabilidad del acceso a la información que va a ser analizada.
- El apoyo del personal técnico para el procesamiento de la información.
- La utilización de los resultados para proponer los planes de mejora.

Esquema 1

C. Tipos de evaluación institucional

Existen dos clasificaciones de evaluación institucional, a continuación los revisaremos:



Esquema 2



a) Clasificación de la evaluación institucional de acuerdo a quién realiza la evaluación

Tipo	En qué consiste
Externa	• La realizan **consultores que puede ser contratados**. • Se desarrolla con criterios definidos del exterior de la institución. • **Puede ser realizada** con el objetivo **de obtener algún reconocimiento o acreditación que quiere obtener la institución**. • Al final de la evaluación, las autoridades reciben los resultados y estos toman desiciones para mejorar
Interna	• Se realiza a iniciativa de la misma institución. • **Responde** a las **expectativas y necesidades** internas **de la institución**. • Su objetivo es identificar deficiencias y logros. • Sus **fines** son **formativos y de mejora institucional**.
Mixta	• Combina ambos tipos de evaluación. • Retoma fortalezas. • Involucra, compromete y responsabiliza a los actores de la institución educativa en la realización de la evaluación institucional. • **Propicia** la **comunicación** y **corresponsabilidad entre** los **evaluadores**. • **Disminuye** el **riesgo de sesgo** por parte de los evaluadores internos.

Esquema 3

Total	Parcial
Tiene un alcance total de lo que involucra la institución.	Está diriga a evaluar solo uno o algunos elementos o procesos de la propia institución educativa.
Busca explicaciones globales	Tiene el objetivo de obtener información de la situación de alguna variable o variables en particular que se deseen profundizar.
Estudia todas las áreas que comprenden la institución.	Busca explicaciones o problemas específicos que están afectando los resultados esperados de la variables o variables en estudio.
Explica la información en resultados	Se recomienda realizarla posteriormente a la evaluación institucional total, o cuando se tenga claramente identificada la variable o variables de los problemas.

Esquema 4



Evaluación institucional

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución quiere certificar a sus estudiantes que se graduarán el próximo año con programas de Microsoft.

Responde las siguientes preguntas

- ¿Qué tipos de evaluaciones necesitaría realizar la institución para facilitar certificaciones de Microsoft como parte de su plan de estudios y por qué?
- ¿Cuál sería el procedimiento que la institución tendría que hacer para poder hacer este cambio?

D. Dimensiones de la evaluación institucional

Las dimensiones que puede abarcar la evaluación institucional se pueden resumir en cinco áreas:

Esquema 5

Dimensiones de la evaluación institucional

- **Liderazgo**: Son prácticas desarrolladas por el director, equipo directivo y/o de gestión para orientar, planificar, articular y evaluar los procesos institucionales y conducir a los actores de la comunidad educativa.
- **Gestión curricular**: Son prácticas del establecimiento educacional para asegurar la sustentabilidad del diseño, implementación y evaluación de su propuesta curricular.
- **Convivencia escolar y apoyo a los estudiantes**: Son prácticas que lleva a cabo el establecimiento educacional para considerar las diferencias individuales y la convivencia de la comunidad educativa favoreciendo un ambiente propicio para el aprendizaje.
- **Recursos**: Son prácticas del establecimiento educacional para asegurar el desarrollo de los docentes y para los docentes; y la organización, mantenimiento y optimización de los recursos.
- **Resultados**: Son datos, cifras, porcentajes, resultado de mediciones que el establecimiento registra, sistematiza y analiza para evaluar la calidad de sus logros.

a) Subdimensiones de la evaluación institucional



Esquema 6



Dimensión del recurso humano.

E. Modelos de evaluación institucional

Existen variedad de modelos para evaluar una institución, según quién lo define: la propia institución, una empresa que es contratada para evaluar, el sistema educativo en que se encuentra la institución, una organización que evalúa para acreditar, entre otros.

Los modelos más generales son:

Modelos de evaluación institucional

Esquema 7

Fases del proceso de Ralph Tyler

Es un modelo de los más tradicionales, consiste en:

1. Establecer los objetivos.
2. Ordenar los objetivos en clasificaciones amplias.
3. Definir los objetivos en términos de comportamiento.
4. Establecer situaciones adecuadas para que pueda demostrarse la consecución de los objetivos.
5. Explicar los propósitos de la estrategia a las personas responsables, en las situaciones apropiadas.
6. Seleccionar o desarrollar las medidas técnicas adecuadas.
7. Recopilar los datos de trabajo.
8. Comparar los datos con los objetivos de comportamiento.

Plan EVA

El Plan EVA tiene una metodología que se resumen en:

1. Una evaluación cualitativa
2. Una evaluación participativa
3. Una evaluación democrática con todos los colectivos que con mayor o menor implicación profesional participan en la comunidad educativa.

Modelo del CIPP

La estructura básica del CIPP es, la evaluación del contexto como ayuda para la designación de las metas.

La evaluación de entrada como ayuda para dar formas a las propuestas.

La evaluación del proceso como guía de su realización.

La evaluación del producto al servicio de las decisiones de reciclaje.

En conclusión, está estructurada de acuerdo a sus siglas CIPP:

a) Contexto
b) Entrada (input)
c) Proceso
d) Producto

Ralph W. Tyler, conocido como el padre de la evaluación educativa, fue un educador e investigador norteamericano que desarrolló la teoría curricular e influyó en gran medida en la manera en la que se realizan los procedimientos de evaluación en la educación actual.



Ralph W. Tyler

Entre sus obras se pueden mencionar: *Basic principles of Curriculum and Instruction: Perspectives on American Education: Reflections on the Past... Challenges for the Future; Perspectives of Curriculum Evaluation: Theoretische Grondslagen van het Curriculum: Constructing Achievement Tests;* entre otras.

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución educativa quiere mejorar los resultados que ha obtenido a nivel nacional como centro educativo.

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué dimensiones y subdimensiones debería de evaluar la institución?
- ¿Cuál sería el procedimiento que la institución tendría que hacer para poder hacer este cambio?

F. Actores de la evaluación institucional

Un actor de la evaluación institucional es alguien que **brinda información sobre la situación de la institución**.

Los actores **pueden ser** una **muestra signficativa** en el caso que no se pudiera obtener información de los participantes (estudiantes, padres de familia, entre otros) o **todos los involucrados** (director, docentes, entre otros).



Participantes evaluación institucional.

Entre los actores más frecuentes que se pueden identificar en una evaluación institucional se pueden mencionar:

Actor	Función
Estudiante	Es el receptor de los conocimientos que transmite el docente, será evaluado para saber cuál ha sido su grado de asimilación, se verá influido por sus pares y el contexto.
Docente	Es el encargado de facilitar el aprendizaje a los estudiantes, este será evaluado por su desempeño dentro de la institución, tanto por los resultados que obtienen los estudiantes, como por el desempeño dentro de la institución.
Director	El desempeño de los estudiantes no es solo responsabilidad de los docentes, se trata de una tarea compartida entre los docentes y directores. En una evaluación institucional, estos serán evaluados por la gestión que hacen para guiar al equipo de maestros y que estos logren aprendizajes con sus estudiantes.
Comunidad educativa	Se refiere al personal que no es parte del proceso de enseñanza aprendizaje pero que forma parte de la institución. Entre estos se pueden mencionar: personal de limpieza, mantenimiento, padres de familia, entre otros.
Padres de familia	Son parte de la comunidad educativa pero también son la base de la educación de los estudiantes, ya que el mismo proceso es una tarea compartida entre docentes y padres de familia.
Supervisores	Cumplen con la función de coordinar a directores de diversas instituciones, gestionan situaciones internas y externas de las instituciones. Estos facilitan información de cumplimiento en general de la institución dentro de un sistema educativo.
Evaluadores	Son los encargados de evaluar la institución; pueden ser un equipo externo que ha sido contratado, como también un equipo designado por la institución. Al final de la evaluación presentan los resultados a las máximas autoridades de la institución para la toma de decisiones.

Esquema 8

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución ha planteado un proyecto a largo plazo: convertirse en una institución bilingüe en cinco años, y quieren comenzar evaluando la situación para poder fundamentar si es factible realizar el proyecto o no.

Completa la siguiente tabla de fundamentación teórica para realizar la evaluación intitucional:

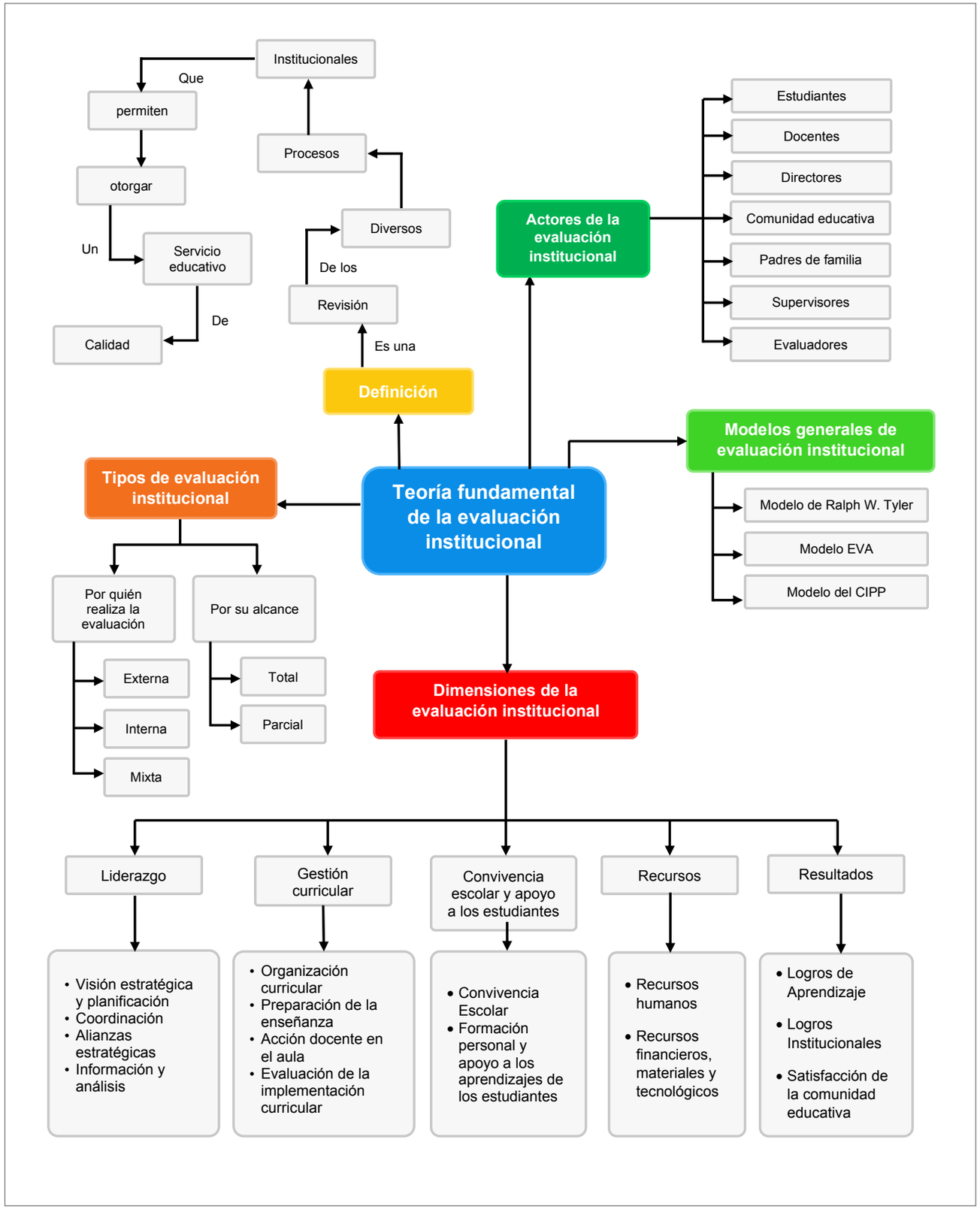
Fundamento teórico	**¿Cuál o cuáles?**	**¿Por qué?**
Tipo o tipos de evaluación		
Dimensiones y subdimensiones		
Modelo de evaluación		
Actores de la evaluación		

De acuerdo a la tabla que has contestado responde:

- ¿Qué ventajas se obtienen de hacer una evaluación intitucional para este caso que se ha planteado?
- ¿Que tipo de información se esperaría recibir en el informe de los resultados de la evaluación?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.



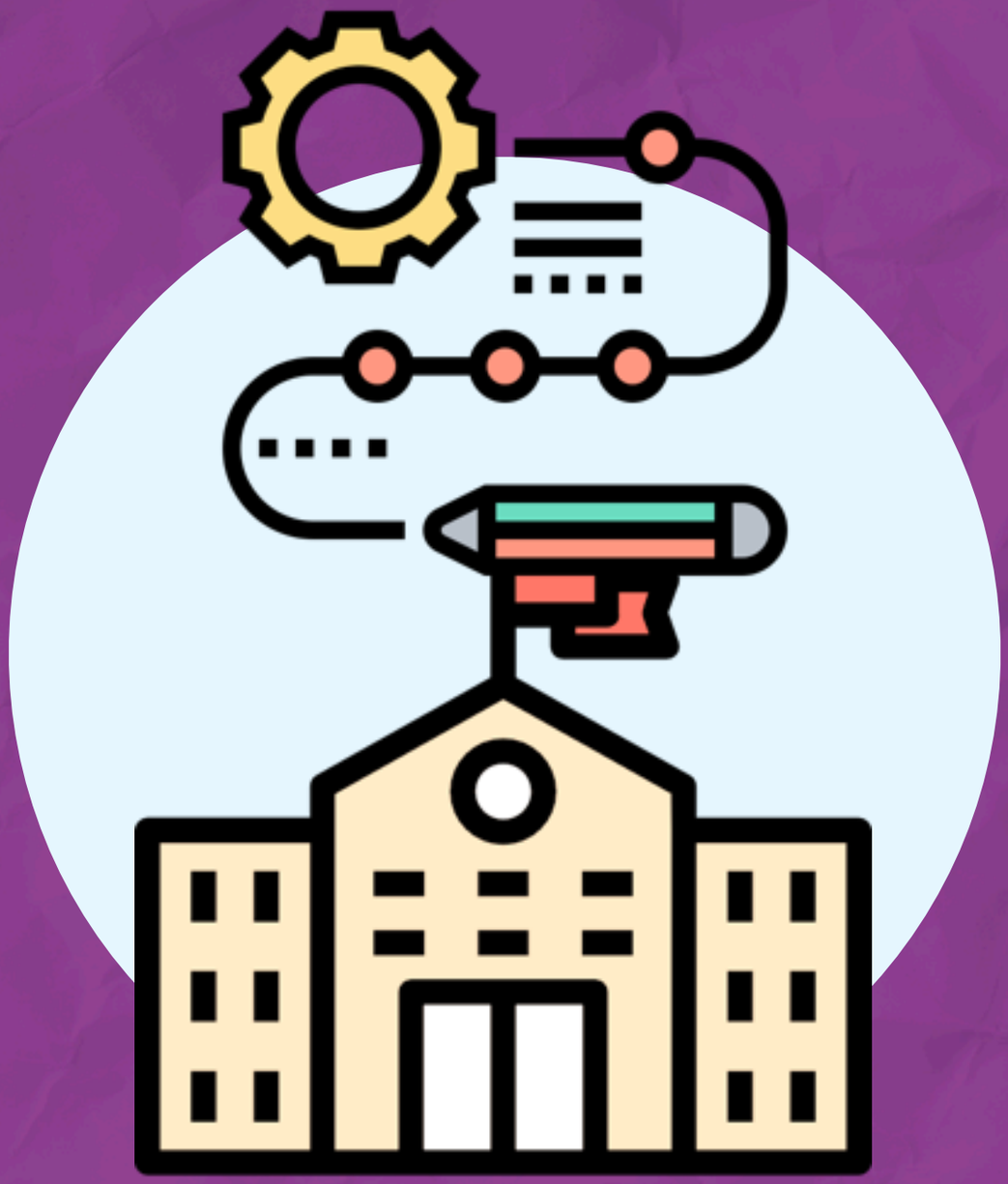


Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XIII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XIX

El proceso de la evaluación institucional

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer las etapas fundamentales de la evaluación institucional.
- Distinguir los diferentes tipos de preguntas clave para realizar una planificación.
- Diferenciar los tipos de cronogramas.
- Identificar las actividades para realizar una implementación o ejecución.
- Conocer los lineamientos básicos para generar un informe final y entrega de resultados.
- Resolver casos utilizando la teoría de las etapas de evaluación institucional.

Evaluar una institución es un proceso que involucra a directores, docentes, estudiantes, padres de familia y toda la comunidad educativa, que tiene a su cargo la toma de decisiones que incide en la calidad educativa de la institución.



Comunidad educativa

A. Etapas de evaluación institucional

La evaluación institucional es un proceso que varía de acuerdo al autor o la metodología que se quiere emplear. Fundamentalmente se pueden identificar tres etapas básicas.

Planificación

Es la parte inicial en donde se define cómo se realizará la evaluación en la institución.

Ejecución o implementación

En esta etapa se realiza la evaluación con base en la planificación.

Generación del informe y entrega de resultados

Es la etapa con la que se concluye la evaluación institucional y se presentan los resultados a las autoridades.

Esquema 1

B. Planificación de la evaluación institucional



"Consiste en la **definición del procedimiento y la metodología que se aplicará** para realizar la evaluación institucional. Se debe tomar en cuenta la **misión, visión y filosofía institucional** como punto de partida para **diseñar la planificación**". (DEAC, 2015)

Los productos que se obtienen de la etapa de planificación son: **el cronograma** de las actividades y **los instrumentos** que se utilizarán para realizar la evaluación.

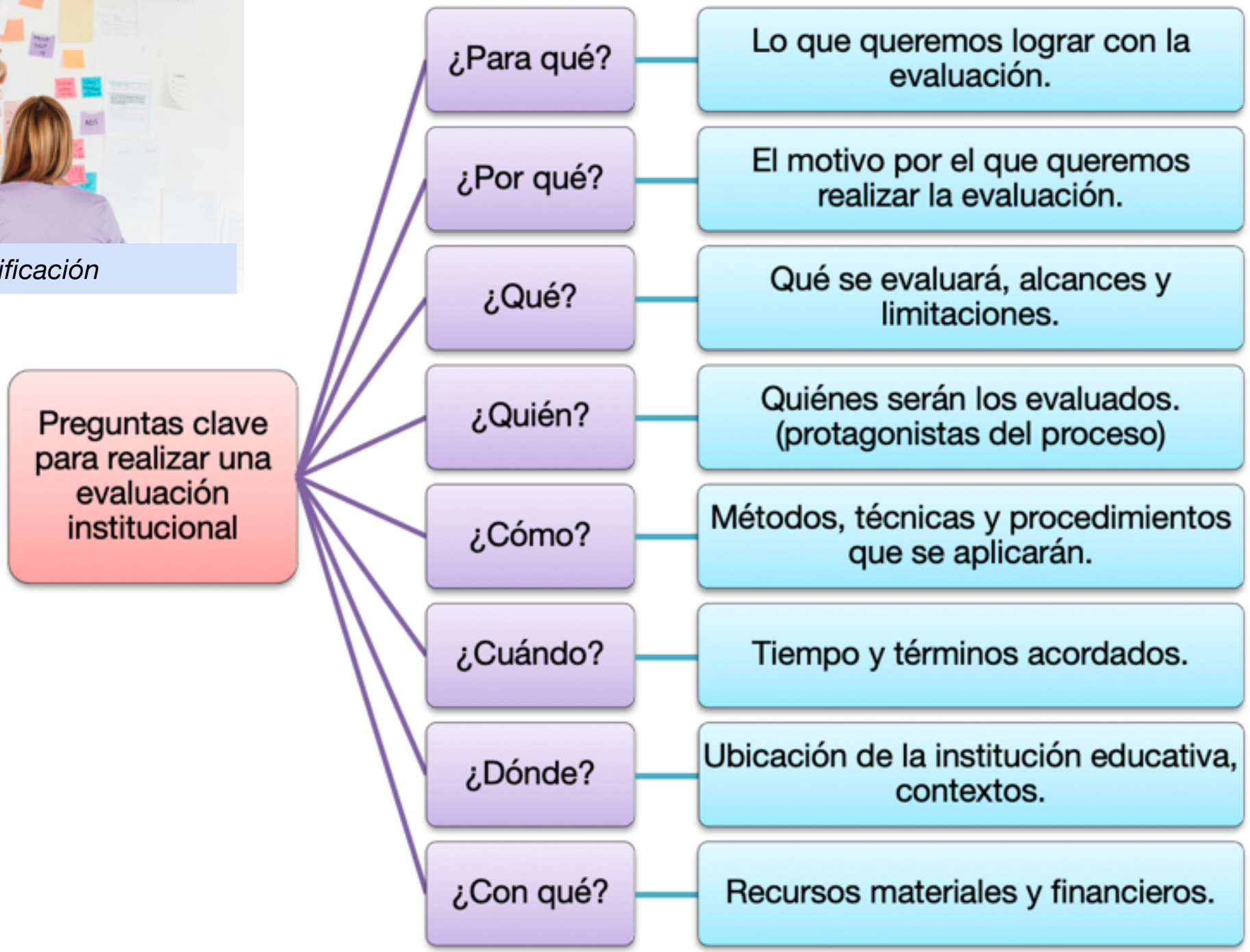
En el cronograma se definen los objetivos, el diseño, la metodología, las actividades, los responsables, entre otros.

2



Proceso de planificación

Para elaborar una planificación de evaluación institucional se pueden utilizar las siguientes preguntas:



Esquema 2

a) Elaboración de cronograma de actividades

Cuando se define la información en la planificación, se elabora un cronograma de actividades.



Elaboración de cronograma

Existen diversos métodos y herramientas para realizarlo. La elección del cronograma dependerá de las características del proyecto y sus necesidades de ejecución.

Dentro de los cronogramas más conocidos se pueden mencionar:

Tipos de cronogramas

- **Diagrama de Gantt**
  - Sirve para cualquier tipo de proyecto.
- **Diagrama PERT**
  (Project Evaluation and Review Techniques)
  - Herramienta utilizada para la gestión de proyectos.
- **Método CPM**
  (Critical Path Method)
  - Facilita el cálculo de la ruta más corta para completar el proyecto.

Esquema 3

Como complemento del cronograma se debe incluir un documento en el que se describan los objetivos, la organización de quienes intervendrán en la evaluación y todo lo referente a la etapa de ejecución o implementación.

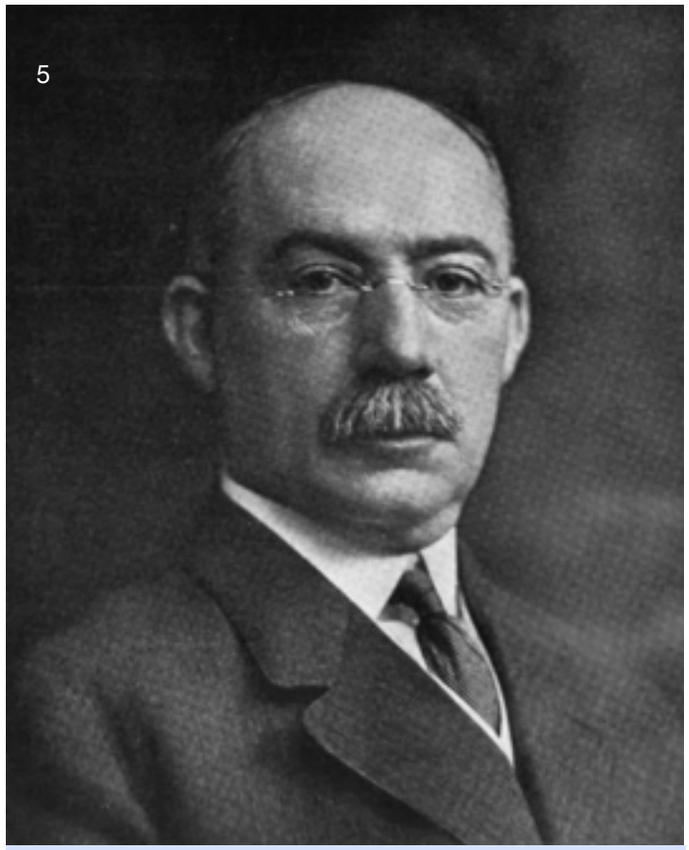
Los instrumentos y los procedimientos de cómo se emplearán también se incluyen en este documento. Para su elaboración se profundizará en el siguiente capítulo.



Documento de apoyo

Henry Laurence Gantt fue un ingeniero mecánico estadounidense. Es conocido por desarrollar el diagrama de Gantt a inicios del siglo XX.

Este consiste en un diagrama que muestra en un gráfico de barras horizontales ordenadas por actividades para realizar en secuencias de tiempo concretas.



Henry Laurence Gantt

En la actualidad existen variedad de programas o herramientas para construir un diagrama de Gantt, se pueden mencionar: *GanttPRO, Celoxis, monday.com, ProjectManager.com, Zoho Projects, Clarizen, Hive, Project wizards, Smartsheet, Microsoft Project Online Professional*; o puede elaborarse utilizando un programa como Excel o Calc con estas instrucciones.

C. Ejecución o implementación

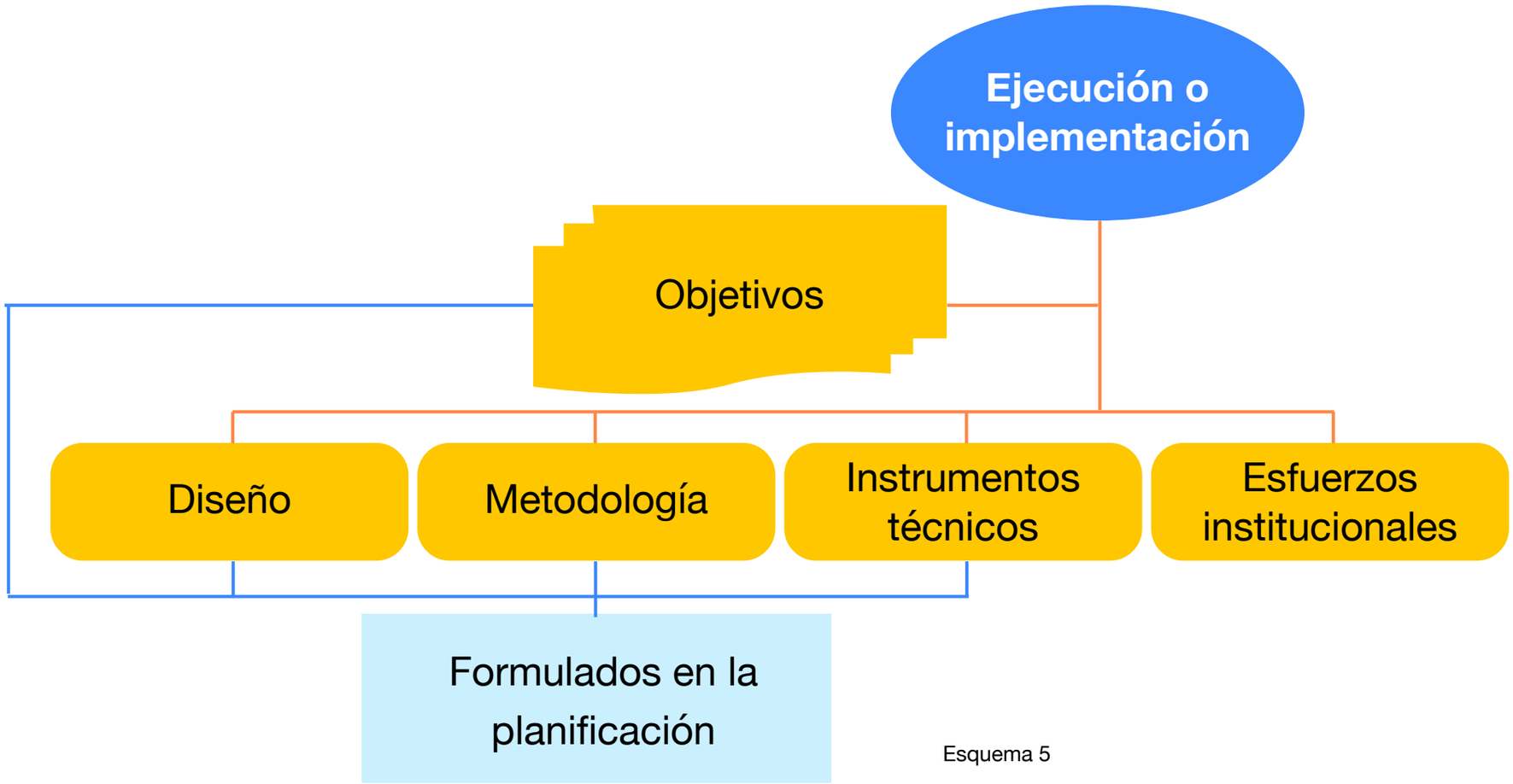
La ejecución o implementación es la **puesta en práctica de la planificación de la evaluación institucional**.

En esta se **ejecutará el calendario de actividades presentado,** en el que se describió de manera detallada cada parte del proceso de la planificación, considerando que existen actividades de mayor complejidad y que requieren de un amplio conjunto de recursos o actores clave.

6



Ejecución o implementación

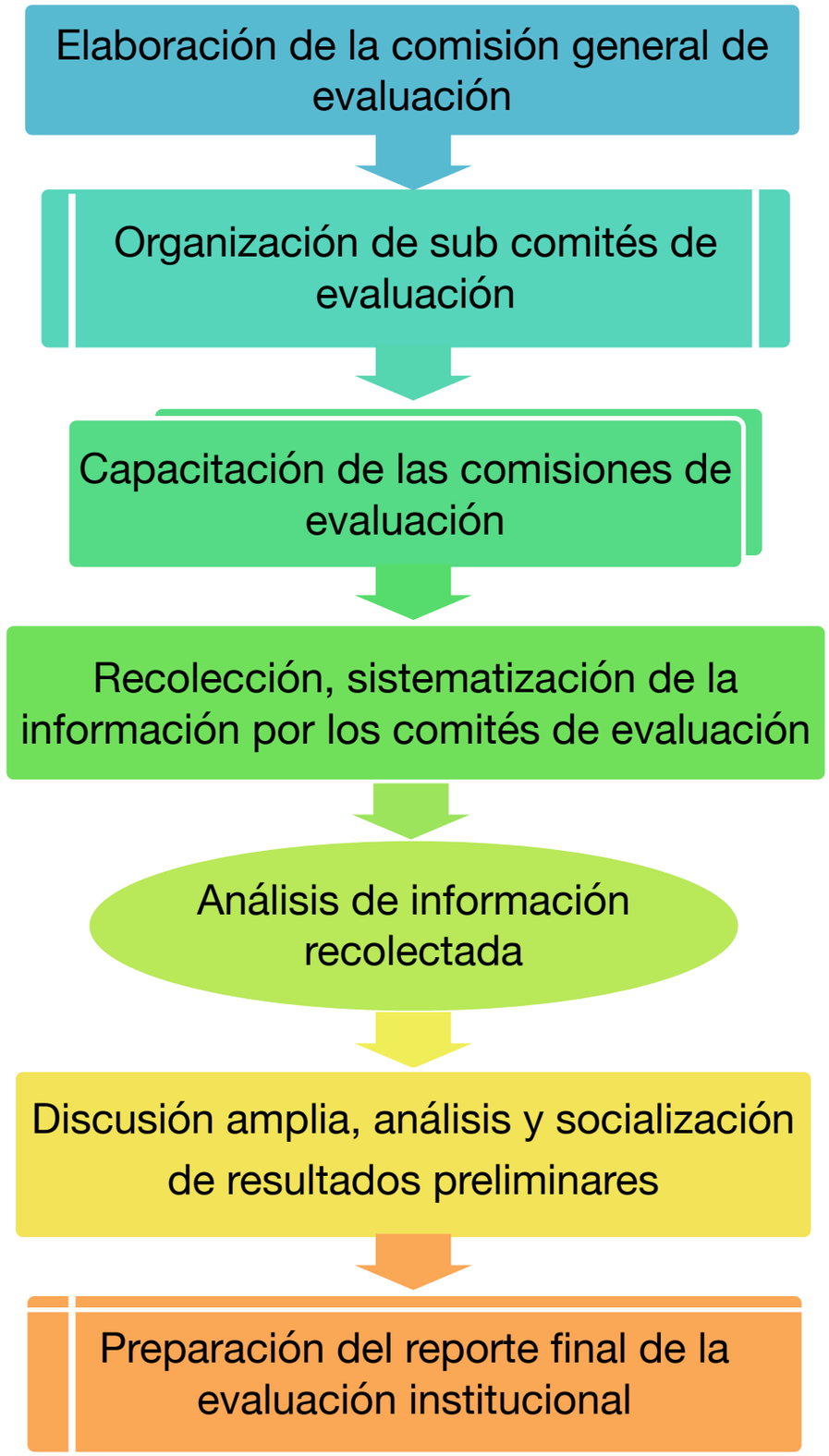

Ejecución o implementación
Objetivos
Diseño
Metodología
Instrumentos técnicos
Esfuerzos institucionales
Formulados en la planificación

Esquema 5

En esta etapa se relaciona los objetivos, el diseño, la metodología y la aplicación de los instrumentos técnicos que se han planteado en la planificación para lograr el propósito de la evaluación institucional.

Como en todo proceso, lo primero que hay que hacer es **asignar responsables o crear un comisión de evaluación.** De estos también pueden surgir **subcomités**; estos deben recibir la **formación adecuada** para **rendir cuentas de las atribuciones que tendrán a su cargo**.

Cuando la evaluación es externa a los responsables los define la institución que realiza la evaluación, y si la evaluación es mixta es necesaria la coordinación tanto con el comité interno como con los responsables que evaluarán externamente.



Esquema 6

El punto central de la **ejecución o implementación** es el **trabajo que realizan** la comisión de evaluación y las subcomisiones internas o externas.

De manera general, en la implementación del proceso, las agendas de actividades de los comités de evaluación y el cronograma del proceso deben seguirse explícitamente en la medida de lo posible, para garantizar que el proceso es replicable y que la institución es capaz de ejecutarlo continuamente.

Dentro de las actividades que realizan se pueden mencionar:

Actividad	En qué consiste
Revisión administrativa	Evaluar el proceso administrativo de la institución, este puede ser parcial o total.
Revisión curricular	Evaluar la metodología, estrategias, contenidos, entre otros, que emplea la institución.
Observaciones de actividades	Consiste en asistir a una clase y observar el proceso que realizan los docentes.
Evaluación a los actores de la evaluación institucional	Aplicar los instrumentos que se han diseñado a los actores de la evaluación en la planificación.
Revisión de recursos	Evaluar la infraestructura, laboratorios, bibliotecas, espacios de bienestar y recursos para la educación, como el material didáctico utilizado en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Análisis de resultados	Revisión de datos, cifras, porcentajes, resultado de mediciones que el establecimiento ha registrado o que se obtienen en la evaluación institucional y serán analizados por el comité evaluador.

Esquema 7

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución educativa realizará una evaluación institucional para determinar qué laboratorios debe mejorar para el siguiente año escolar.

La institución facilita educación de nivel pre primario hasta nivel diversificado (Bachillerato en ciencias y letras con orientación en computación) y los laboratorios que dispone son de: computación, química, física, expresión artística, productividad y desarrolllo.

- Elabora un pequeño cronograma de actividades para realizar la evaluación institucional.
- Define las comisiones y sub comisiones que se encargarán de realizar la

Responde

- ¿Qué actividades se tienen que llevar a cabo para realizar la evaluación institucional?
- ¿Qué dificultades surgieron para definir las comisiones y sub comisiones?

D. Generación del informe y entrega de resultados

Es la parte final del proceso de la evaluación institucional. Representa la síntesis del proceso y servirá para comunicar los resultados del proceso a una amplia audiencia.



Presentación de resultados

Como todo informe de resultados de evaluación institucional debe contener:



Esquema 8

Algunas de las recomendaciones para formular el informe final:

- Evitar el uso de acrónimos (sin explicación) y términos técnicos que solo sean entendibles por un grupo reducido de lectores.
- Escribir el informe en tercera persona, evitando usar nombres personales, de manera clara y precisa.
- Propiciar que el contenido no sea únicamente descriptivo, sino que demuestre el análisis y la reflexión de los involucrados.
- Concebir el informe como un documento propenso a ser verificable.

Esquema 9

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución educativa que emplea métodos tradicionales de enseñanza ha planteado un proyecto a largo plazo para implementar el método Montessori *en todos los niveles.*

Quieren comenzar evaluando institucionalmente la situación para poder identificar qué es lo que necesitan para hacer la transición.

La institución facilita educación de nivel pre primario hasta nivel diversificado (Bachillerato en ciencias y letras con orientación en computación, ciencias biológicas y diseño gráfico).

- Completa la tabla para planificar un cronograma de evaluación institucional.

Preguntas	Qué aporta al cronograma de actividades
¿Para qué?	
¿Por qué?	
¿Qué?	
¿Quién?	
¿Cómo?	
¿Cuándo?	
¿Dónde?	
¿Con qué?	

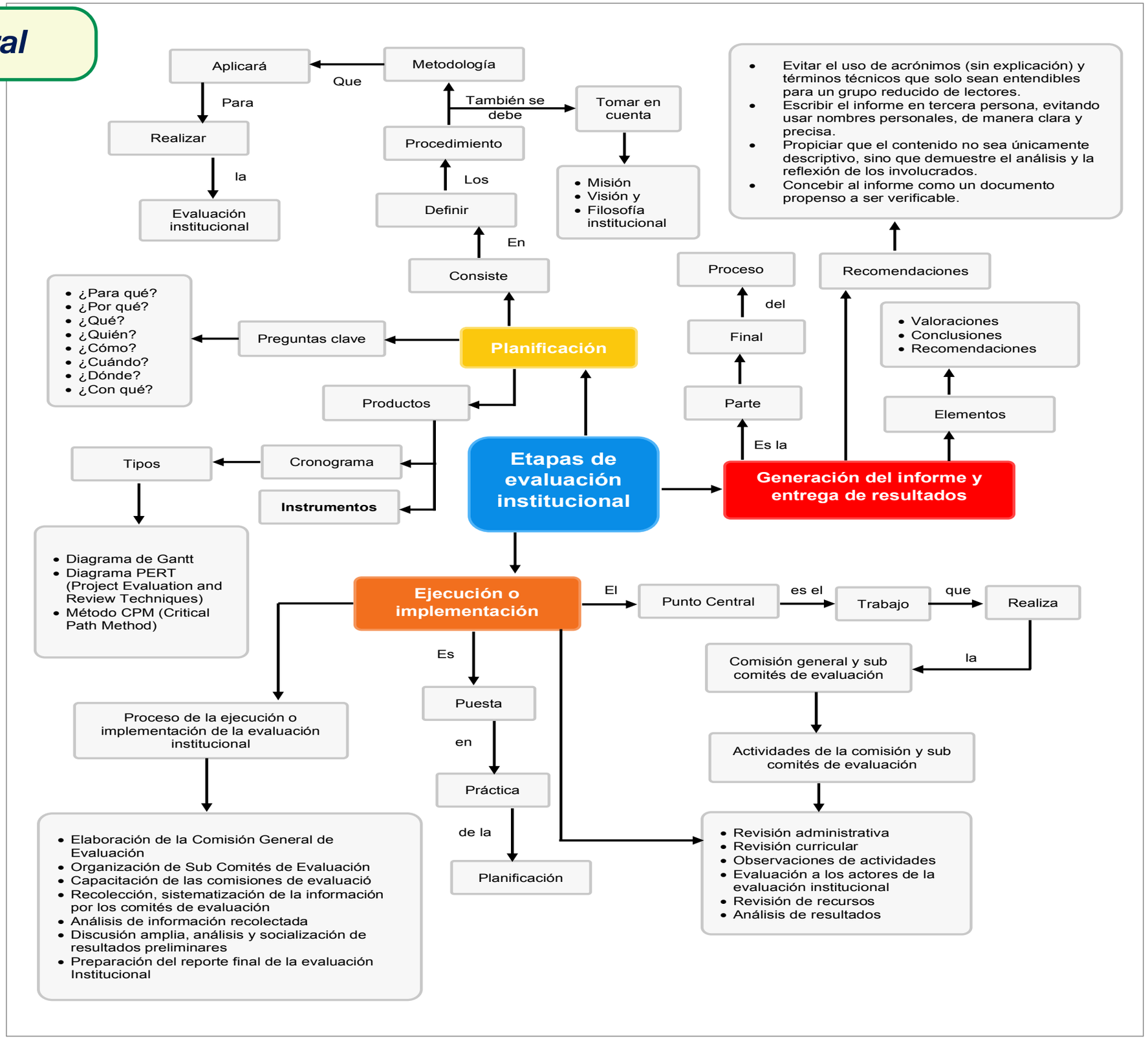
- Elabora un cronograma de evaluación institucional utilizando el método de Diagrama de Gantt.
- Define las comisiones y sub comisiones que participarían en la evaluación.

Responde

- De la tabla de preguntas, ¿Cuáles fueron las que más te ayudaron a realizar el Diagrama de Gantt?
- ¿Qué diferencias hay entre las actividades que tendrían que hacer la comisión general y las sub comisiones?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.



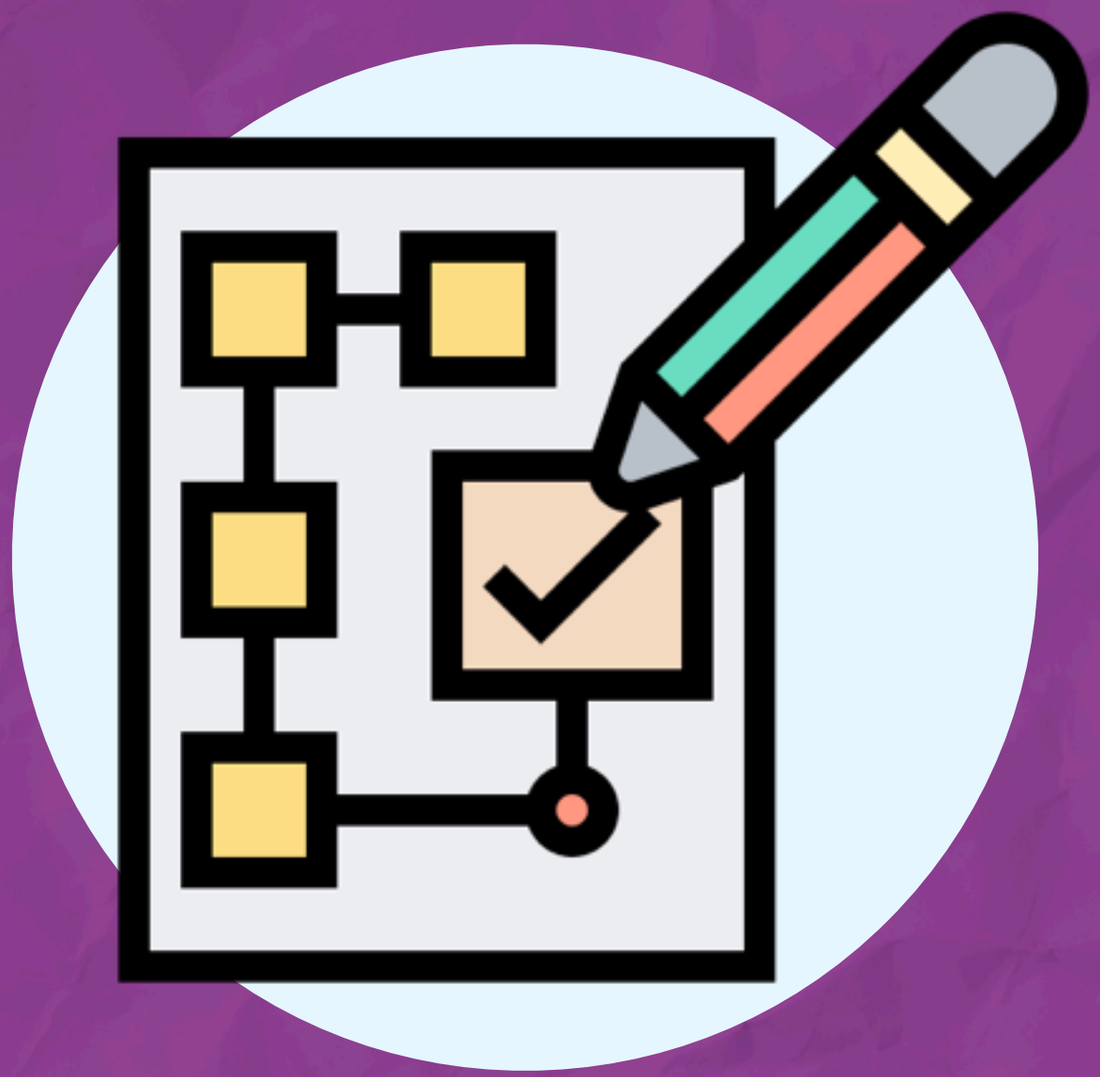


Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XIX

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XX

Instrumentos para evaluar instituciones

Vamos a despertar el aprendizaje

Observa las siguientes imágenes sobre aspectos de la evaluación institucional.

1



Currículo
Organización curricular

2



Dirección
Coordinación

3



Formación
Preparación de la enseñanza

4



Salón de clases
Convivencia escolar

5



Infraestructura
Recursos materiales

6



Resultados institucionales
Logros institucionales

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué instrumentos se pueden utilizar para evaluar estos aspectos de una institución?
- ¿Es posible evaluar todos los aspectos con un mismo instrumento?
- ¿Cuál aspecto consideras que es más difícil evaluar?
- ¿Qué dificultades se pueden presentar al elaborar un instrumento para evaluar los aspectos mostrados?

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Conocer los instrumentos para realizar una evaluación institucional.
- Diferenciar los instrumentos que se pueden utilizar para realizar una evaluación institucional.
- Elaborar instrumentos para evaluar aspectos de una evaluación institucional.

Para seleccionar instrumentos para una evaluación institucional **primero hay que definir el propósito de la evaluación,** esto se realiza en el proceso de planificación que se describe en el **capítulo XX** y, con base en esto, se determina que información será necesaria para lograr cumplir este propósito.



Selección

Cuando ya tenemos claro qué información necesitaremos, seleccionamos los instrumentos que nos ayudarán a cumplir el propósito de la evaluación.

Al evaluar una institución **se pueden utilizar instrumentos que ya existen**. La desventaja es que, a veces, estos instrumentos no se adecúan a ciertos contextos o necesidades de la institución, económicamente, son costosos o es necesaria la intervención de un experto.

Cuando no vamos a utilizar instrumentos que ya existen, **los podemos crear, y desarrollar según las necesidades y el contexto en que se aplicarán**. La ventaja de crearlos es que, muchas veces, estos resultan un poco más económicos que instrumentos que ya han sido creados.

A. La observación

La observación es una técnica que sirve para identificar aspectos en un entorno.



La observación

Según (Schutter 1981) en (Aliganga, 2008) “la observación sistemática se realiza de acuerdo con un plan de observación preciso, en el que se han establecido variables y su relación, objetivos y procedimientos de observación”.

Para recopilar información mediante la observación se pueden utilizar los siguientes instrumentos:

1. Listas de control, cotejo, chequeo

Son instrumentos dicotómicos en los que se permite evidenciar presencia o ausencia de un criterio o parámetro establecido.

Para su construcción es necesario considerar los siguientes aspectos:

- Colocar un membrete con los siguientes elementos:
  - Nombre del instrumento
  - Objetivos o propósitos
  - Nombre de la persona que observa
  - Fecha

Listas de control, cotejo, chequeo

- Escribir las instrucciones para realizar la observación, estas deben de ser claras y concisas.
- Colocar los indicadores:
  - Elaborar un formato de cuatro columnas.

- Anotar el número que le corresponde a cada indicador.
- Escribir los indicadores, aspectos o aseveraciones en forma consecutiva; cada indicador debe incluir un solo aspecto a evaluar.
- Anotar en las columnas III y IV: Sí y No respectivamente; o también se puede utilizar: logrado / no logrado, entre otros.
- Agregar dos filas, una para el total y otra para comentarios.

Nota: Se puede elaborar con cinco columnas y la última servirá para colocar comentarios por cada criterio o parámetro; la última fila es para comentarios generales.

Lista de cotejo				
El siguiente instrumento tiene como propósito evaluar el estado actual de la infraestructura de la institución.				
Nombre:		**Fecha:**		
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de criterios y sub criterios que tienen como propósito evaluar el estado actual de la infraestructura de la institución. Marque con una X los sub criterios que estén presentes durante la observación que realizará en las instalaciones, luego súmelos en la casilla de total. En la casilla de comentarios puede escribir algo relevante que observó.				
Aspectos a evaluar:		**Sí**	**No**	**Comentarios**
Criterio 1	Subcriterio 1			
	Subcriterio 2			
Criterio 2	Subcriterio 1			
	Subcriterio 2			
Criterio 3	Subcriterio 1			
	Subcriterio 2			
Total				
Comentarios:				

Esquema 1

2. Escala de valoración, estimación, calificación

Consiste en una serie de criterios y una escala graduada para evaluar cada uno.

Su construcción es de la misma forma que la de las listas de control, cotejo o de chequeo; la diferencia es que aumenta la cantidad de columnas con las que se evaluarán los criterios.

La escala de calificación puede ser numérica, literal, gráfica y descriptiva.

Escala de valoración					
El siguiente instrumento tiene como propósito evaluar el desempeño docente en una clase modelo.					
Nombre del docente:		**Fecha**			
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de criterios y sub criterios que tienen como propósito evaluar el desempeño docente en una clase modelo. Marque con una X los sub criterios que estén presentes durante la observación que realizará, luego súmelos en la casilla del total. En la casilla de comentarios puede escribir algo relevante que observó.					
Aspectos a evaluar:		**Excelente**	**Bueno**	**Regular**	**Deficiente**
Criterio 1	Subcriterio 1				
	Subcriterio 2				
Criterio 2	Subcriterio 1				
	Subcriterio 2				
Criterio 3	Subcriterio 1				
	Subcriterio 2				
Criterio 4	Subcriterio 1				
	Subcriterio 2				
Total					
Comentarios:					

Esquema 2

3. Rúbrica

Es un instrumento de evaluación en el cual se establecen los criterios y niveles de logro mediante la disposición de escalas (MINEDUC, 2011).

Su construcción es similar al de la escala de valoración, estimación o calificación. La diferencia consiste en la definición de niveles de logro.

Estas tienen mejor resultado al aplicarlas en contextos en donde existe interacción de personas como: modelo de docentes, evaluación de la atención del personal, que no es educativo, de la institución, entre otros.

10 **RÚBRICA PARA EVALUAR PROCESOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO**

DIMENSIONES Y CRITERIOS	EXCEPCIONAL	ADMIRABLE	ACEPTABLE	AMATEUR
PARTICIPACIÓN GRUPAL	Todos los estudiantes participan con entusiasmo	Al menos ¾ de los estudiantes participan activamente	Al menos la mitad de los estudiantes presentan ideas propias	Sólo una o dos personas participan activamente
RESPONSABILIDAD COMPARTIDA	Todos comparten por igual la responsabilidad sobre la tarea	La mayor parte de los miembros del grupo comparten la responsabilidad en la tarea	La responsabilidad es compartida por ½ de los integrantes del grupo	La responsabilidad recae en una sola persona
CALIDAD DE LA INTERACCIÓN	Habilidades de liderazgo y saber escuchar; conciencia de los puntos de vista y opiniones de los demás	Los estudiantes muestran estar versados en la interacción; se conducen animadas discusiones centradas en la tarea	Alguna habilidad para interactuar; se escucha con atención; alguna evidencia de discusión o planteamiento de alternativas	Muy poca interacción: conversación muy breve; algunos estudiantes están distraídos o desinteresados.
ROLES DENTRO DEL GRUPO	C/estudiante tiene un rol definido; desempeño efectivo de roles	Cada estudiante tiene un rol asignado, pero no está claramente definido o no es consistente	Hay roles asignados a los estudiantes, pero no se adhieren consistentemente a ellos.	No hay ningún esfuerzo de asignar roles a los miembros del grupo.

Ejemplo de rúbrica

Rúbrica				
El siguiente instrumento tiene como propósito evaluar el desempeño del personal administrativo de la institución.				
Nombre del docente:			**Fecha:**	
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de criterios que tienen como propósito evaluar el desempeño del personal administrativo de la institución. Marque el nivel de logro que identifique durante la observación que realizará. En la casilla de comentarios puede escribir algo relevante que observó.				
Aspectos a evaluar:	**Debe Mejorar (25%)**	**Regular (50%)**	**Bueno (75%)**	**Excelente (100%)**
Atención al cliente	Le cuesta atender a los padres de familia de manera cordial y agradable.	Atiende bien a los padres de familia de manera cordial y agradable.	Atiende a la mayoría de los padres de familia de manera cordial y agradable.	Atiente a todos los padres de familia manera cordial y agradable
Resolución de dudas	Le cuesta resolver dudas a los padres de familia.	Le cuesta resolver dudas a la mayoría de los padres de familia.	Resuelve dudas a la mayoría de los padres de familia	Resuelve dudas a todos los padres de familia.
Gestión	Le cuesta gestionar las solicitudes de los padres de familia que atiende.	Gestiona algunas de las solicitudes de los padres de familia que atiende.	Gestiona la mayoría de las solicitudes de los padres de familia que atiende.	Gestiona todas las solicitudes de los padres de familia que atiende.
Manejo de programas	Le cuesta utilizar los programas que utiliza la institución.	Utiliza bien algunos de los programas que utiliza la institución.	Utiliza bien los programas que utiliza la institución.	Utiliza bien todos los programas que utiliza la institución.
Comentarios:				

Esquema 3

Actividad

Define ocho criterios para evaluar la insfraestructura de la institución donde trabajas y elabora una escala de valoración. Solicita permiso y aplica la evaluación.

Responde

- ¿Qué dificultades encontraste al formular los criterios?
- ¿Alguna vez habías construido un instrumento para evaluar infraestructura? Explica tu experiencia.
- ¿Qué dificultades tuviste para aplicar el instrumento?
- ¿Qué mejorarías del instrumento que elaboraste?

B. El cuestionario

Es un instrumento para recolección de información a completar por el encuestado, tiene como objetivos: **uniformar la observación**, fijar la atención en los aspectos esenciales del objeto de estudio y **aislar problemas y precisar los datos requeridos**.

1. Pasos para el diseño de cuestionarios

- Delimitar objetivos.
- Operativizar variables.
- Determinar la unidad de observación.
- Elegir el método de aplicación.
- Adiestrar al personal recolector.
- Probar el cuestionario.
- Diseñar el cuestionario.

Esquema 4

2. Reglas para el diseño de cuestionarios

1. Hacerlos cortos.

2. Utilizar términos claros y precisos, y una redacción sencilla.

3. El tamaño debe facilitar su manejo.

4. Los espacios de llenado deberán ser suficientes para las respuestas.

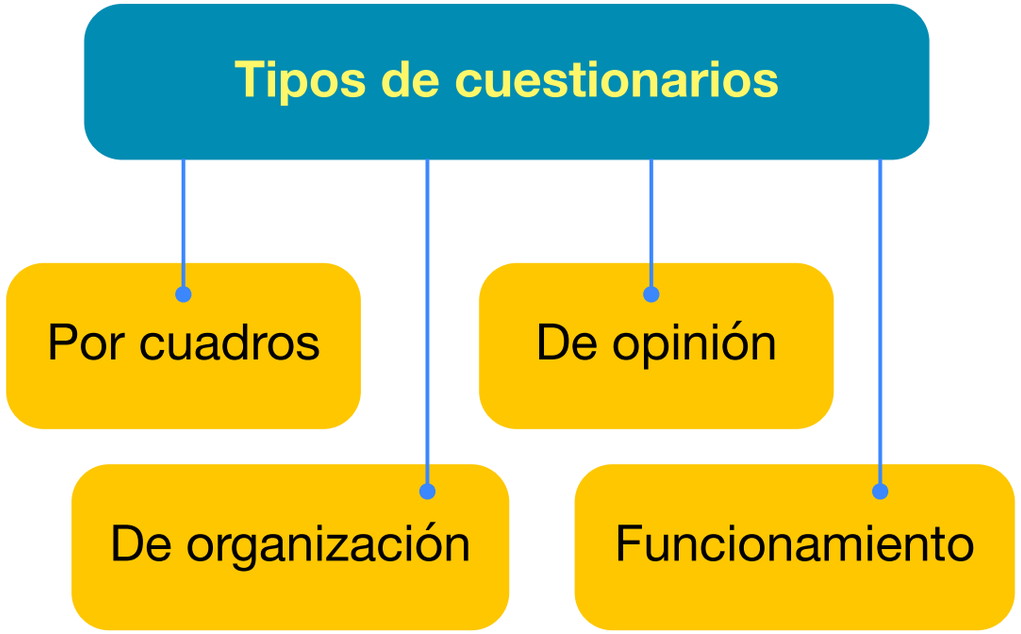
5. Señalar siempre en su cuerpo los objetivos que persigue.

6. De preferencia, hacer preguntas cerradas, para facilitar el procesamiento de la información.

7. Adjuntar instrucciones para su manejo.

Esquema 5

3. Tipos de cuestionarios



Esquema 6

C. La entrevista

Según (Shuter s.f.) en (Aliganga, 2008)

“Es una pesquisa o averiguación en la que se emplean cuestionarios para conocer la opinión pública”.

Consiste en la unificación de testimonios orales y escritos de personas vivas.

Puede ser individual o grupal, libre o dirigida.



Entrevista

Objetivos de la entrevista:

- Obtener información sobre el objeto de estudio.
- Describir con objetividad situaciones o fenómenos.
- Interpretar hallazgos.
- Plantear soluciones.

Planeación	Ejecución	Control	Cierre
• Elaborar la guía • Definir de manera clara los propósitos de la misma. • Determinar los recursos humanos, tiempo y presupuesto necesarios. • Planear las citas con los entrevistados, mostrando respeto por el tiempo de ellos.	• Propiciar durante la entrevista un ambiente positivo. • Presentarse y explicar los propósitos de la misma. • Mostrar interés y saber escuchar. • Actuar con naturalidad. • No mostrar prisa. • Hacer las preguntas sin una respuesta implícita. • Emplear un tono de voz modulado. • No extraer información del entrevistado sin su voluntad.	• Verificar si todas las preguntas han tenido respuesta. • Detectar contradicciones. • Detectar mentiras, dando a conocer lo que se conoce del hecho. • Evitar desviaciones del tema y oportunidades para distraer la atención.	• Concluirla antes que el entrevistado se canse. • Despedirse, dejando el camino abierto por si es necesario volver. • Si se requiere de una entrevista larga, programarla en sesiones.

Esquema 7

Actividad

Elabora un cuestionario con doce preguntas con el propósito de evaluar las últimas actualizaciones que ha implementado la institución donde laboras.

Luego de elaborarlo pide permiso en la institución en donde laboras para pasarlo a tres personas.

Analiza la información que has obtenido con los cuestionarios y elabora un informe de los resultados.

Responde

- ¿Obtuviste la información que esperabas obtener?
- ¿Las personas lograron contestar el cuestionario adecuadamente?
- ¿Que mejorarías del cuestionario que diseñaste?

Frederick J. Kelly (Wymore, Nebraska, 1880 - 1959), de la Universidad de Kansas es considerado el creador de los test con preguntas de opción múltiple, en 1914, que se utilizaron para evaluar las capacidades de los reclutas para la Primera Guerra Mundial.

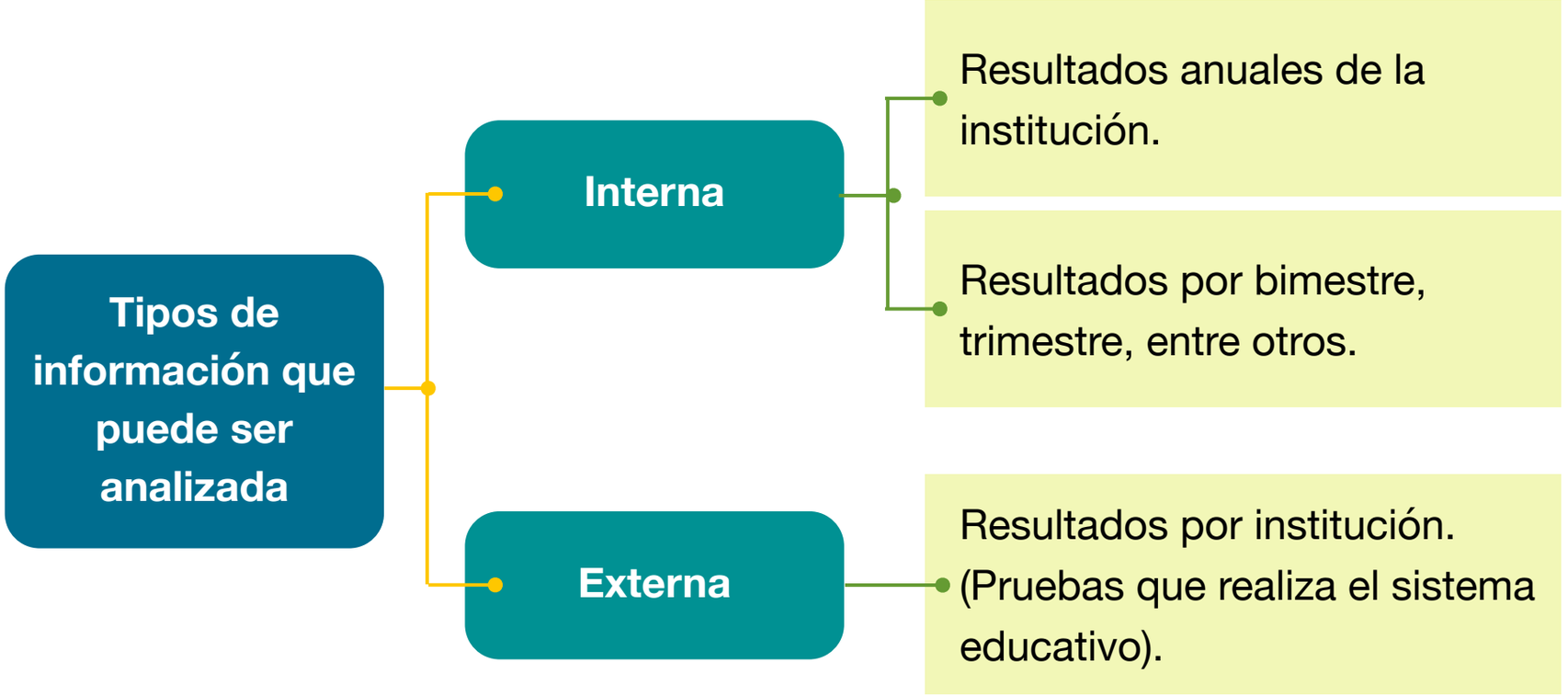


Frederick J. Kelly

D. Analisis de datos

Consiste en analizar resultados que una institución ha recopilado en el transcurso de los años o en el transcurso del ciclo que está en curso.

Esta información ayuda a tomar decisiones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje que realiza la institución.



Esquema 8

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

- Diseña una entrevista para pasarla a un grupo de cinco personas de la institución donde laboras. El propósito será determinar el clima laboral.
- Para poder realizar la entrevista debes elaborar un cuestionario, de 10 a 12 ítems; recuerda que los ítems deberán de coincidir con el propósito de la entrevista que es evaluar el clima laboral.
- Solicita permiso en la institución donde laboras para realizar la entrevista. (Recuerda mostrar el instrumento que utilizarás e indicar el propósito que es evaluar el clima laboral).
- Luego de pasar la entrevista analiza la información y elabora un informe para presentarlo a la institución.

Responde

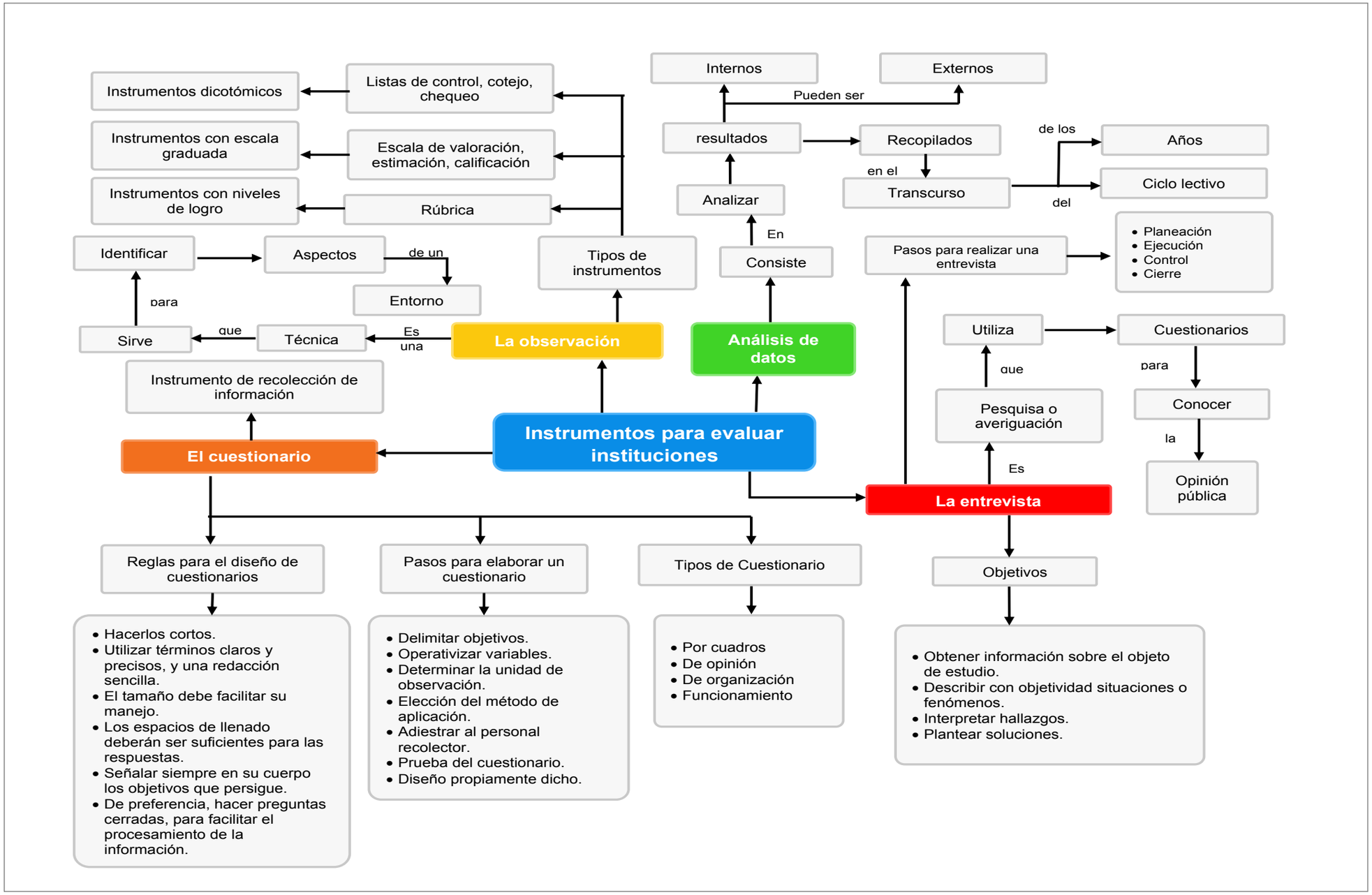
- ¿Qué dificultades tuviste para realizar la entrevista?
- ¿El cuestionario que diseñaste te ayudó para cumplir el propósito de la entrevista? Explica cómo.
- ¿Qué fase de la entrevista te costó realizar? Explica cuál y qué fue lo que te costó.

Reflexiona

- ¿Cómo te sentiste en el momento de realizar una entrevista grupal?
- ¿Qué comentarios recibiste de tus compañeros respecto a la entrevista que pasaste?
- ¿Qué mejorarías de la entrevista que realizaste?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XX

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XXI

Instrumentos para evaluar directores

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Reconocer la importancia de evaluar a un director.
- Identificar las dimensiones principales para evaluar a un director.
- Conocer los instrumentos que se utilizan para evaluar a un director.
- Diferenciar los instrumentos que se utilizan para evaluar a un director.
- Elaborar instrumentos para evaluar a un director.

Un **director** tiene una **gran influencia** dentro de los logros de una institución.

Aunque pareciera que sus atribuciones solo se limitan al tipo administrativo, el director es el que más debe de estar **involucrado** en los procesos de **enseñanza aprendizaje** tanto de los **docentes como de los estudiantes**.

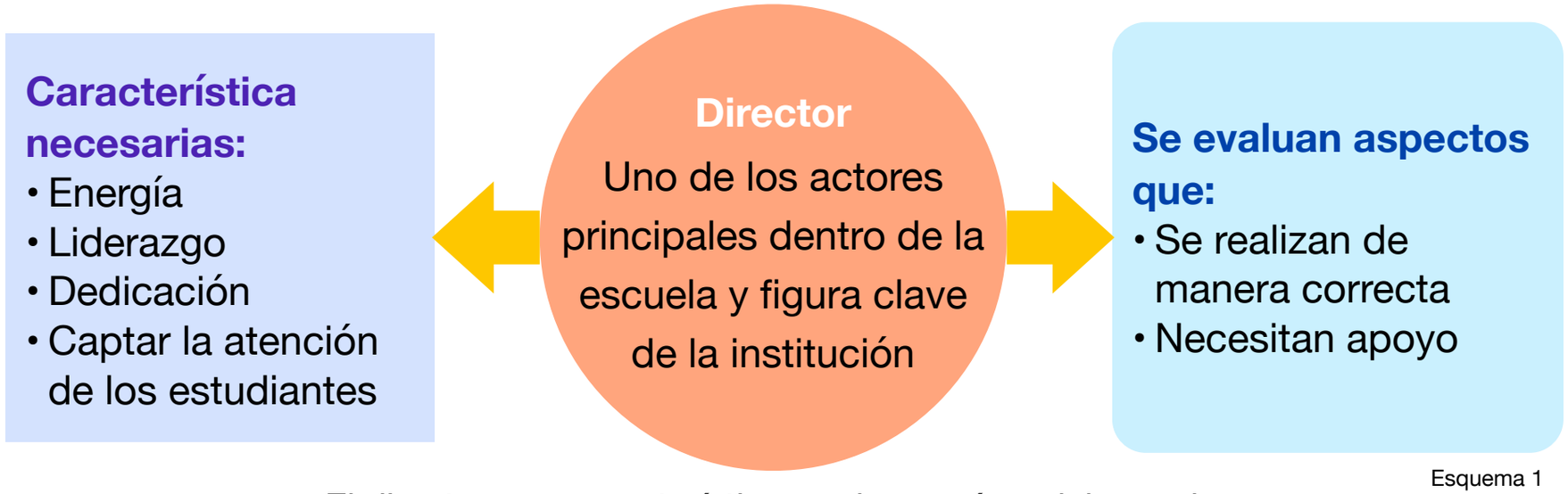
A. Importancia de evaluar a un director

"El director es un **actor importante** dentro de la **escuela**. Estudios recientes señalan que su **energía, su liderazgo, su dedicación**, así como las **actividades** que realiza son importantes para obtener buenos resultados académicos; además, es una **figura clave** para construir la **identidad de los centros escolares** y **su imagen** puede utilizarse para **captar alumnos**" (Aguilera G., 2008)

Es por la **importancia y trascedencia** que tiene un director que surge la necesidad de evaluar las actividades que realiza, con el objetivo de **valorar los aspectos** que está llevando a cabo de **manera correcta** y también aquellos en los que **necesita apoyo**, a fin de contar con elementos para **fortalecer su función.**



Directora



Esquema 1

El director, sus características y el porqué se debe evaluar

B. Características y propósitos de la evaluación de directores



Esquema 2

2



Analizando

C. Dimensiones de una evaluación de directores

Para construir un instrumento con el que se evaluará a un director hay que definir el proposito de la evaluación; esto se realiza en el proceso de planificación que se describe en el capítulo 20, con base en esto, se determina qué información será necesaria para cumplir este propósito.

Teniendo el propósito que queremos lograr, se definen las dimensiones y luego seleccionamos el instrumento que nos ayudará a recopilar la información. Estas varían de acuerdo al contexto y las necesidades de la evaluación institucional.

No todas las dimensiones son aplicables para un docente y un director, muchas veces estas varían por las funciones que desempeñan. A continuación veremos algunos ejemplos.

Dimensiones generales para evaluar a un director

- **Reflexión sobre su desarrollo profesional** → Organiza su formación continua para su desarrollo profesional.
- **Gestión de los procesos de evaluación docente, formación continua y modelo educativo** → Fomenta la participación en los procesos de la evaluación y formación continua, así como en la aplicación de los componentes del modelo educativo.
- **Gestión del ambiente escolar** → Ejerce su liderazgo para promover un ambiente escolar propicio para el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes.
- **Gestión y administración de recursos** → Ejerce su liderazgo para la administración de los recursos, conforme al marco ético y normativo vigente para atender las necesidades del plantel.
- **Resultados de la gestión de dirección** → Analiza las metas aplicadas en el último plan de mejora del plantel y establece, en el Proyecto de plan de mejora, metas de corto, mediano y largo plazo, estrategias, criterios y métodos de evaluación y seguimiento para la mejora del plantel.

Esquema 3

Como se puede observar estas dimensiones son generales y aplicables para evaluar directores en un sistema educativo; de estas se pueden obtener indicadores para profundizar, respecto a cada dimensión.

1. Dimensiones para la evaluación diagnóstica de un director

Son dimensiones que nos ayudan a identificar información diagnóstica del trabajo que realiza un director dentro de una institución educativa.

Sirven para evaluar si el director cumple con sus obligaciones dentro de una institución.



Respondiendo diagnóstico.

Dimensiones para evaluación diagnóstica de un director

a. Organización escolar

- Es un conjunto de actividades relacionadas con la función administrativa y de gobierno que realiza el director.

- Su fin consiste en planear y disponer los distintos elementos escolares para que el servicio educativo se desarrolle adecuadamente.



Organización escolar.

- Incluye aspectos como obtención de materiales educativos, supervisión en la planeación de las actividades escolares y la evaluación de los alumnos.



Reunión técnica.

b. Función técnico pedagógica

- Es el conjunto de actividades que realiza el director para verificar que el currículo oficial se planee, desarrolle y se evalúe adecuadamente.

c. Función comunicativa

- Hace referencia al conjunto de actividades que el director realiza para mantener informados a los profesores y a los padres de familia sobre el reglamento y funcionamiento de la escuela.

- Forma parte de las funciones del director relacionadas con el gobierno de la escuela y la sociedad.



Comunicación

2. Dimensiones para la evaluación formativa de un director

Estas dimensiones nos ayudan para el proceso formativo de un director. Nos ayudan a identificar qué realiza de manera correcta y qué necesita mejorar.

Dimensiones	En que consiste:
Función técnico pedagógica	Es una de las funciones que realiza el director y comprende un conjunto de acciones relacionadas con la orientación y la supervisión para que se planee, se desarrolle y se evalúe el currículo de acuerdo a los lineamientos oficiales. Incluye también aspectos relacionados con la formación del equipo docente y actividades para apoyar el currículo.
Función administrativa	Comprende acciones relacionadas con el control, cuidado y aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros de la escuela.
Función gobierno de la escuela	Hace referencia a las actividades relacionadas con la coordinación de los docentes, la aplicación de la normatividad y la representación formal de la institución.
Función social	Es el conjunto de actividades que realiza el director para mantener informada a la comunidad escolar: personal de la escuela, alumnos y padres de familia. También incluye acciones relacionadas con el desarrollo de un clima adecuado de trabajo.
Función personal	Hace referencia a las actividades que realiza el director para planear su agenda y hacer un uso óptimo del tiempo.

Esquema 4

Actividad

- Define un propósito para realizar una evaluación institucional.
- Piensa en tres dimensiones con las que evaluarías el trabajo de un director y cumplirías el propósito de la evaluación institucional que definiste.
- Desglosa cada dimensión en tres sub dimensiones para evaluar el trabajo de un director.

Responde

- ¿Cuál fue la dificultad de formular las dimensiones para evaluar el trabajo de un director?
- ¿Qué dificultades encontraste para desglosar las dimensiones para evaluar el trabajo de un director?
- Las dimensiones que formulaste para evaluar a un director, ¿están enfocadas a la realización de una evaluación diagnóstica o formativa?

D. ¿Quién debe evaluar a un director?

Según (Valenzuela, 2015) hay tres escenarios para definir quién puede hacer la evaluación a un director en el marco de la evaluación institucional.

Interna

- La evaluación en este escenario la realiza la persona que tenga una jerarquía por encima del director educativo.
- Este tipo de evaluación se realiza frecuentemente en instituciones privadas en donde la persona con mayor rango que un director puede ser: el administrador, dueño del colegio, entre otros.
- En este escenario también pueden contribuir las personas que están por debajo de la jerarquía en que se ubica el director como un complemento para la toma de decisiones.

Externa

- En este escenario la evaluación del director la realiza una entidad fuera de la institución.
- Los encargados de realizar la evaluación a un director pueden ser: un sistema educativo o una empresa de consultorías que ha sido contratada para evaluar al director.

Mixto

- En este escenario la evaluación del director es el resultado de combinar una evaluación interna y externa.

Esquema 5



Diseño de instrumentos de evaluación.

E. Instrumentos para evaluar a un director

Para evaluar el desempeño de un director existen variedad de instrumentos, la selección de estos depende de la información que se quiere recopilar y el propósito de la evaluación.

Los instrumentos que se recomiendan son:

1. Para observación:

a. Escala de valoración, estimación, calificación

Consiste en una serie de criterios y una escala graduada para evaluar cada criterio.

La escala de calificación puede ser numérica, literal, gráfica y descriptiva.

Para su construcción es necesario considerar los siguientes aspectos:

- Colocar un membrete con los siguientes elementos:

  - Nombre del instrumento

  - Objetivos o propósitos

  - Nombre de la persona que observa

  - Fecha.

- Escribir las instrucciones para realizar la observación, estas deben de ser claras y concisas.

- Para colocar los indicadores:

  - Elaborar un formato de 6 a 7 columnas.

  - Anotar el número que le corresponde a cada indicador.

  - Escribir los indicadores, aspectos o aseveraciones en forma consecutiva; cada indicador debe incluir un solo aspecto a evaluar en las columnas II, y en las III, los sub indicadores.

  - Anotar en las columnas IV al VII: Excelente, bueno, regular, deficiente o 1, 2, 3, 4.

- Agregar dos filas una para el total y otra para comentarios.

Nota: Se puede agregar una columna más para comentarios individuales.

b. Rúbrica



Es un instrumento de evaluación en el cual se establecen los criterios y niveles de logro mediante la disposición de escalas (MINEDUC, 2011). Su construcción es similar al de la escala de valoración, estimación o calificación. La diferencia consiste en la defínción de niveles de logro.

Se utilizan estos instrumentos en la observación, ya que permiten calificar el trabajo de un director. El empleo de listas de control, cotejo, chequeo solo se limita en observar si la dimensión está presente o no.

Escala de valoración					
El siguiente instrumento tiene como propósito evaluar el desempeño del director.					
Nombre del docente:			**Fecha**		
Instrucciones: A continuación, se presenta una lista de criterios y sub criterios que tienen como propósito evaluar el desempeño del director. Lea detenidamente cada uno de ellos y marque con una X, luego súmelos para calificar. En la casilla de comentarios puede escribir algo relevante que observó.					
Aspectos a evaluar:		**Excelente**	**Bueno**	**Regular**	**Deficiente**
Organización escolar	Organización del Consejo Técnico.				
	Organización de las comisiones escolares desarrolladas por los profesores.				
	Elaboración del Plan Anual.				
	Elaboración del Proyecto Escolar.				
	Asignación de profesores a los grupos.				
	Asignación de horarios y aprovechamiento del tiempo.				
	Elaboración y uso de documentación oficial de la escuela al inicio del ciclo escolar.				
Función técnico pedagógica	Obtención, uso y cuidado de los libros de texto.				
	Obtención y uso del material curricular para el docente: libros del maestro, planes y programas.				
	Supervisión y orientación al profesor sobre la planeación de clases.				
Función Comunitaria	Orientación y organización para evaluar a los alumnos.				
	Información hacia los padres de familia.				
	Información hacia los docentes.				
Total					
Comentarios:					

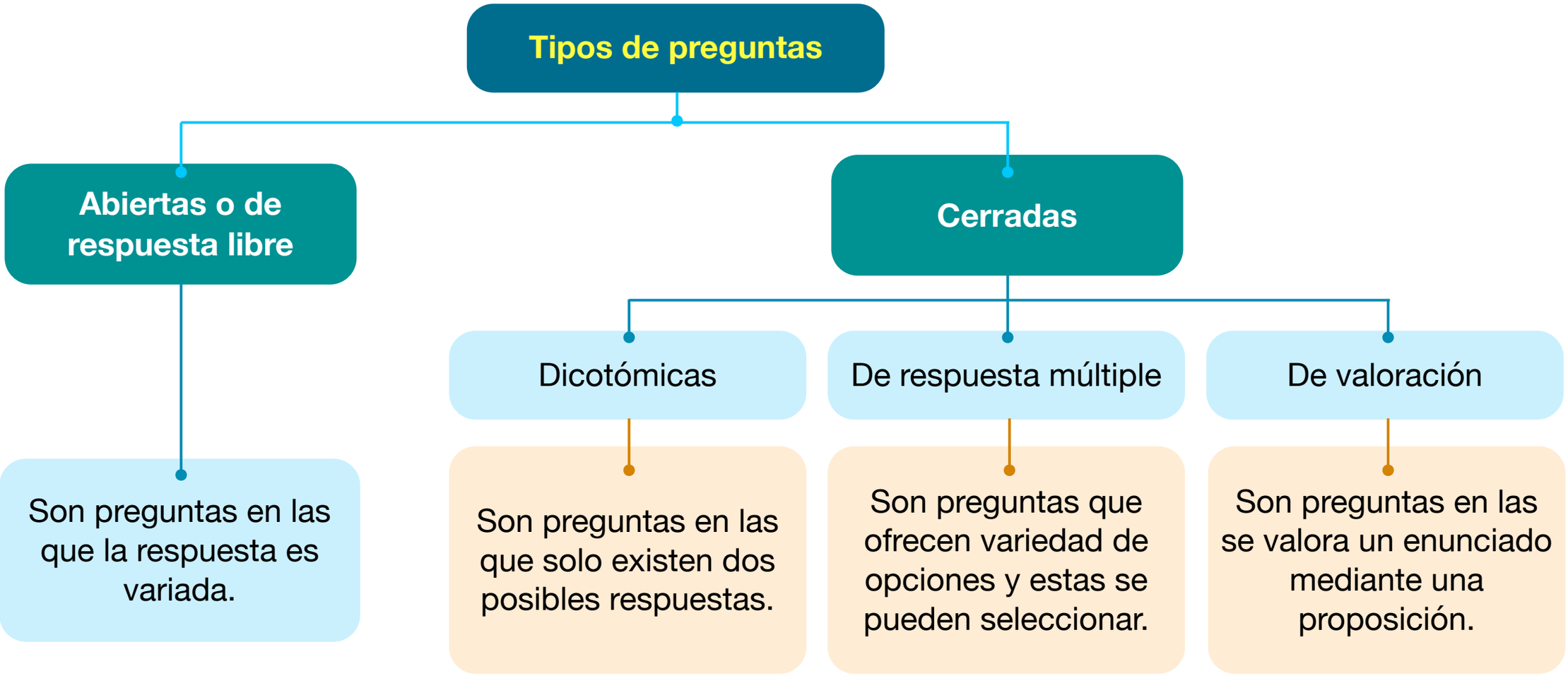
Esquema 6

2. Cuestionarios y encuestas

Son herramientas de investigación que sirven para recolectar información, tienen la ventaja de ser llenados por los encuestados. Se caracteriza por:

Características	En qué consiste:
Extensión	Es corto en tiempo, tiene una duración de 5 a 15 minutos.
Orden y estructura	Comienza con una introducción o presentación, que motiva al encuestado a responder el cuestionario, explica en que va a consistir y se le informa sobre el anonimato y confidenciabilidad. Las preguntas son numeradas para tener un orden lógico.
Lenguaje	El lenguaje es sencillo, directo y neutral, adaptándose a las características socioeconómicas del encuestado.
Preguntas filtro	Tiene preguntas para confirmar si la persona que está respondiendo pertenece o no al grupo de población que se quiere estudiar. Pueden formar parte de los datos personales que se le pregunten al entrevistado.
Atención	Tiene preguntas con las que se mantiene la atención del encuestado.
Pretest	Antes de ser utilizado, se hace una prueba con unos pocos encuestados para detectar errores y si hay preguntas que no quedaron claras, y poder así afinar estructura y estilo.

Esquema 7



Esquema 8

3. La entrevista

"Es una conversación en la que se emplean un cuestionario o encuesta para obtener información relacionada de un problema propuesto." (Mejia Jervis, s.f.)

"Por su naturaleza más flexible, se considera que a través de la entrevista se puede obtener más y mejor información que la que se derivaría de un cuestionario." (Dudovskiy, 2017)

Se caracteriza porque el investigador puede explicar de forma personal el tema que será tratado durante la entrevista.



Entrevista

3.1. Tipos de entrevista

Estructurada

- Las preguntas se plantean de la misma manera y en el mismo orden a cada uno de los objetos de estudio.
- Este tipo de entrevista de investigación precisa de la elaboración de un formulario, donde se incluyen todas las preguntas relevantes para la investigación.

No estructurada

- Este tipo de entrevista es mucho más abierta y flexible, sin descuidar los objetivos establecidos inicialmente en la investigación.
- Se diferencia en la manera de cómo se plantean las preguntas, la recopilación de contenido, la profundidad y la cantidad de preguntas, las cuales dependen del entrevistador.

Semiestructurada

- Es un tipo de entrevista mixto donde el investigador cuenta con variedad de preguntas para hacerle al sujeto de estudio.
- Las preguntas son abiertas, permitiendo al entrevistado dar una respuesta más libre, profunda y completa.



Hanna Sarakorpi

Hanna Sarakorpi es la directora del colegio finlandés Saunalahti School considerado como la mejor institución educativa del mundo según el ranking del Informe PISA.

Actualmente da conferencias alrededor del mundo donde cuenta sobre las prácticas que realizan para lograr buenos resultados en instituciones educativas.

Actividad

Lee el siguiente caso

Has sido seleccionado para viajar a Finlandia y visitar Saunalahti School para entrevistar a Hanna Sarakorpi y evaluar el trabajo de esta educadora como directora de la institución.

Responde:

- ¿Qué tipo de entrevista utilizarías? ¿Por qué la utilizarías?
- ¿Qué le preguntarías a Hanna Sarakorpi en la entrevista?
- ¿Qué instrumentos utilizarías y por qué harías uso de estos para evaluar el trabajo de Hanna Sarakorpi como directora en el Saunalahti School?

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

- Diseña una entrevista para pasarla a un grupo de cinco personas de la institución donde laboras. El propósito será determinar el clima laboral.
- Para poder realizar la entrevista debes elaborar un cuestionario, de 10 a 12 ítems; recuerda que los ítems deberán de coincidir con el propósito de la entrevista que es evaluar el clima laboral.
- Solicita permiso en la institución donde laboras para realizar la entrevista. (Recuerda mostrar el instrumento que utilizarás e indicar el propósito que es evaluar el clima laboral).
- Luego de pasar la entrevista analiza la información y elabora un informe para presentarlo a la institución.

Responde

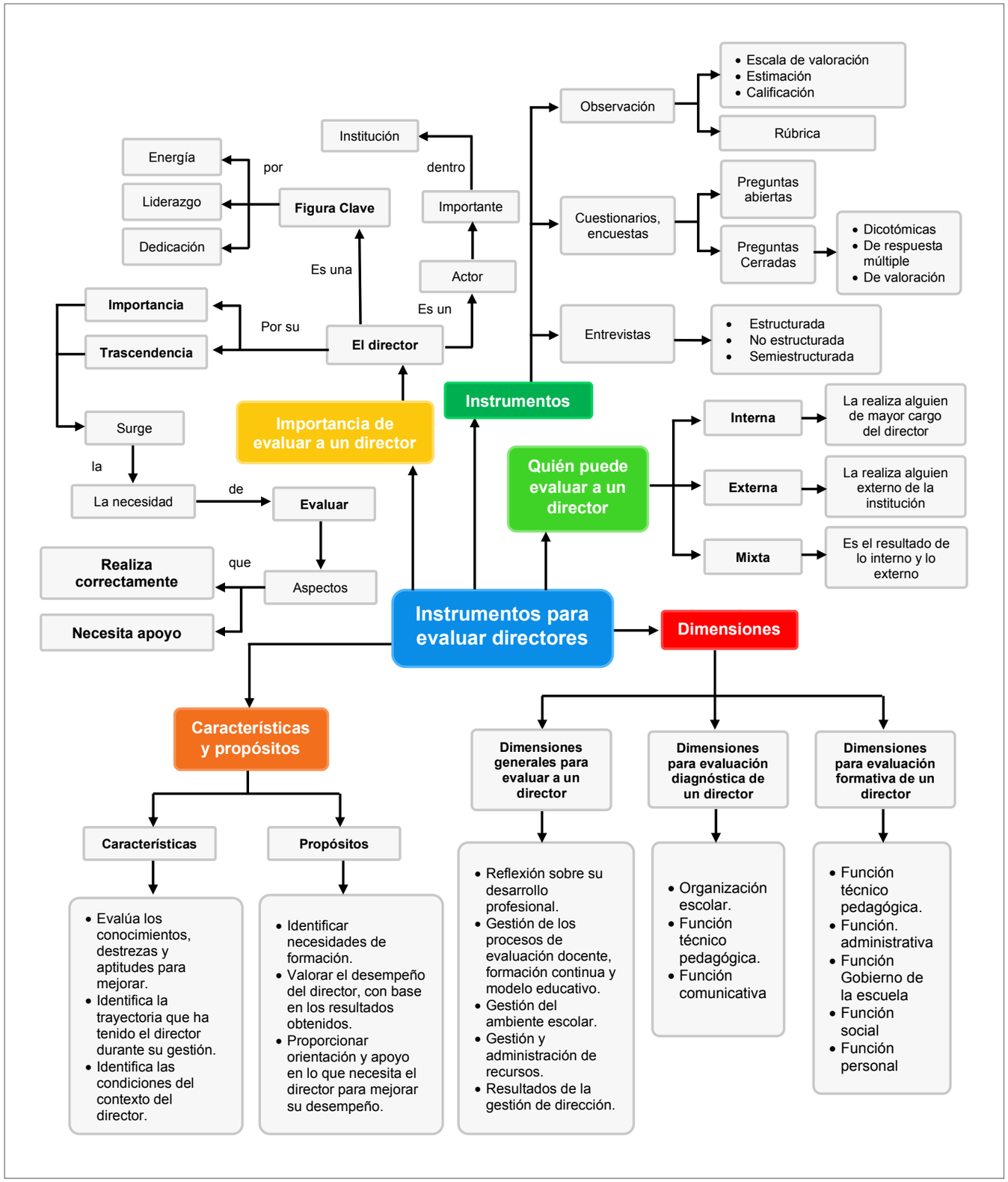
- ¿Qué aspectos evaluaste para cumplir el propósito de la entrevista?
- ¿Tuviste dificultades para entrevistar al director? Explica cuáles.
- ¿De qué manera te ayudó el cuestionario para realizar la entrevista? Explica cómo.
- ¿Te costó analizar la información que obtuviste en la entrevista?

Reflexiona

- Si tuvieras que volver a hacer la entrevista ¿Qué mejorarías?
- Que otro instrumento hubieras utilizado para complementar el propósito de la evaluación.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XXI

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

UNIDAD VI

Diseño de instrumentos para evaluar el currículo y materiales educativos



Objetivo de la unidad

Conocer la teoría fundamental de la elaboración de instrumentos para evaluar el currículo de una institución educativa.

Capítulos

XXII. Coherencia del currículo con el entorno

XXIII. Evaluación curricular



Capítulo XXII

Coherencia del currículo con el entorno

¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Reconocer la importancia de un currículo coherente con el entorno.
- Conocer las características de un currículo coherente con el entorno.
- Diferenciar un currículo educativo coherente de uno incoherente con el entorno.
- Analizar un currículo y explicar si este es coherente con el contexto.

La coherencia de un currículo con el entorno es de gran importancia para lograr procesos de enseñanza aprendizaje efectivos y significativos. Esto es porque todos los implicados: directores, docentes, estudiantes, entre otros; pueden percibir que lo que se realiza dentro de la institución se relaciona entre sí.



"Portada del eLibro Fundamentos, estructura y contexto del currículo", publicado por esta editorial.

A. ¿Qué es la coherencia curricular?

"Se dice que un currículo es **coherente** cuando **tiene integridad**, cuando **tiene sentido en su conjunto**, y **sus partes**, sean las que sean, están unidas e interconectadas por ese sentido de conjunto". (Beane, 1993)



Analogía del árbol con el currículo.

Con esta definición, se amplía la visión del currículo ya que no solo lo define como un plan de estudios, sino que abarca desde la misión y visión de la institución y la metodología que se emplea para enseñar hasta los recursos que se utilizan y la infraestructura, entre otros elementos que se pueden relacionar.

Otro autor sugiere que el término coherencia curricular puede ser sustituido por **congruencia** porque se refiere a la existencia de la adecuada "correspondencia entre los insumos humanos y físicos, los procesos y los resultados propuestos" (Garduño, 1999).

(Beane, 1993) plantea el siguiente ejemplo: un currículo coherente es como un árbol, el cual tiene sentido de unidad e interconectividad, de pertinencia y relevancia. Sus partes o fragmentos se encuentran interconectados o integrados de forma visible y explícita. Contiene un sentido de

propósito más amplio que impulsa las acciones y las liga a este.

B. Características de un currículo coherente con su entorno

Es un conjunto que tiene:

- Congruencia
- Partes unidas
- Interconectividad

Tiene sentido de:

- Propósito
- Unidad
- Pertinencia
- Relevancia

Existe correspondencia de:

- Insumos físicos
- Insumos humanos
- Los procesos
- Los resultados propuestos

Esquema 1

Las características de un currículo coherente con su entorno coinciden en que: los fines, el diseño, el contenido, la evaluación y las políticas se relacionan entre sí y logran un propósito en conjunto.

Cuando un currículo es coherente con su entorno logra resultados que son evidentes y que pueden ser percibidos por la comunidad educativa.



Currículo coherente con el entorno.

C. Características de un currículo incoherente con su entorno

Un currículo es incoherente con su entorno cuando no cumple con el propósito para el que se ha diseñado, debido a factores que no se tomaron en cuenta y provocan este resultado.

Características de un currículo incoherente con su entorno, las más relevantes pueden ser:

- Que las asignaturas o cursos se trabajen de manera aislada y tengan una visión propia de lo que se quiere lograr.
- Que ante las dificultades, solo se añadan nuevos programas que trabajen independientemente con profesores especializados.
- Que los actores del proceso de enseñanza aprendizaje no sepan qué se quiere lograr con el currículo.
- Que el currículo no se diseñe de acuerdo al contexto en el que los estudiantes viven el día a día.
- Que no se pueda justificar la relación de: asignaturas, programas, actividades en distintos cursos, períodos, módulos, horarios, exámenes, proyectos, hojas de trabajo, entre otros.

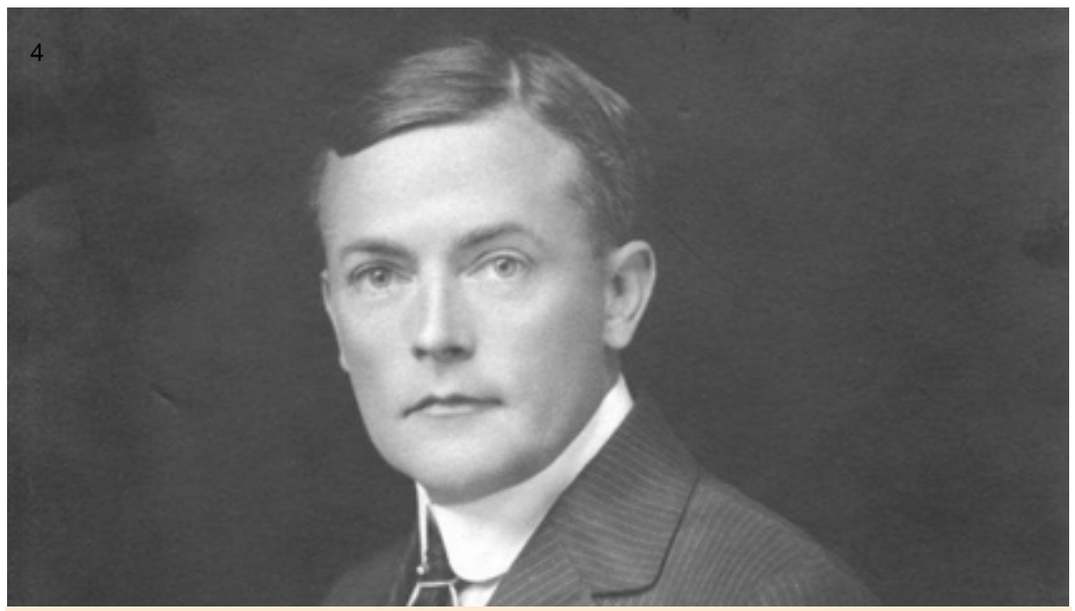
Actividad

En el siguiente cuadro comparativo escribe cinco características que sean coherentes del currículo de la institución de donde laboras y cinco que sean incoherentes de la misma institución.

Currículo coherente con su entorno	Currículo incoherente con su entorno

Responde:

- ¿Qué es lo que más sobresale en el cuadro comparativo que armaste, las características de coherencia o las de incoherencia?
- ¿Qué recomendarías para que las características que tienen coherencia con el currículo se mantengan o se mejoren?
- ¿Qué sugerencias harías para solucionar las incoherencias del currículo que has identificado?



John Franklin Bobbit

John Franklin Bobbit fue educador, escritor y profesor norteamericano. Nació en Indiana en 1876 y falleció en la ciudad de Shelbyville, dentro del mismo estado en 1956.

Fue el primer autor que habló sobre la teoría curricular en: *The Curriculum: a summary of the development concerning the theory of the curriculum* en 1918.

Su visión del currículum pertenecía a la de la corriente sociológica, entendiendo que la educación debía servir para generar buenos trabajadores.

D. Retos para alcanzar un currículo coherente con el entorno

Para lograr un currículo coherente con el entorno hay que tomar en cuenta factores como: Fundamentos, principios, políticas, fines, contenidos, contexto, entre otros.

Lograr que estos factores coincidan, implica algunos retos, que pueden ser:

Relación

Crear y mantener conexiones visibles entre los fines del currículo y las experiencias de aprendizaje.

Contexto

Crear contextos que organicen y relacionen las experiencias de aprendizaje.

Evaluación

Implicar una evaluación más completa de cómo las personas encuentran significado a las experiencias.

Retos para lograr coherencia de un currículo con el entorno.

Esquema 2

Actividad

Lee el siguiente caso:

Una institución educativa de nivel diversificado comenzó hace cinco años y se ha caracterizado por tener un currículo que responde a las necesidades del contexto en donde se ubica la institución.

Los miembros de la comunidad educativa están conformes y recomiendan a la institución para que ingresen más estudiantes.

Durante los últimos dos años no ha obtenido buenos resultados en el área de matemáticas y lenguaje, según las evaluaciones anuales.

Han implementado un programa obligatorio de lectura por las tardes entre semana y un refuerzo obligatorio de matemáticas los días sábado.

Esto ha afectado a los estudiantes ya que su horario se extendió y los padres han presentado quejas por desconocer anticipadamente estas medidas que, además, implican gastos adicionales.

Responde las siguientes preguntas

- ¿Qué consideras que debió de haber hecho la institución para mejorar los resultados y tener un equilibrio con los estudiantes y padres de familia?
- ¿Qué otras medidas pudo haber implementado la institución para mejorar los resultados anuales?

E. Consideraciones para lograr un currículo coherente con el entorno

5



Toma de decisiones

Crear y mantener conexiones visibles entre los fines del currículo y las experiencias de aprendizaje.

6



Comunidad educativa

La coherencia del currículo con el entorno involucra a diversos grupos que lo perciben: jóvenes, profesores, administradores, padres, consejeros escolares, entre otros.

7



Educación

La idea de un currículo coherente con el entorno siempre está ligada con la tensión entre la educación general y la educación especializada.

Decisiones de ideas y temas — **Comunidad educativa** — **Educación general y especializada**

Esquema 3

F. Ejemplos de Currículos diseñados para entornos nacionales

1. Currículo de Chile

8



Bandera de Chile

El Ministerio de Educación de Chile tiene una página oficinal donde está disponible el currículo que utilizan. La dirección es: https: //www. curriculumnacional.cl/614/w3-channel.html.

En esta página se encuentran: Documentos, estandares, recursos digitales, textos escolares; adémas de secciones para: docentes, estudiantes y apoderados (padres de familia o encargados) en donde hay recursos específicos de apoyo.

2. Currículo de Costa Rica

9



Bandera de Costa Rica

En Costa Rica el currículo que utilizan se encuentra disponible en el siguien link: http: // www. ddc.mep.go.cr/.

Esta página se encuentra dividida por niveles y algunos casos áreas específicas como: educación para adultos, educación intercultural, educación religiosa, entre otros. En cada sub

enlace se dispone de documentos oficiales, recursos para docentes, entre otros.

3. Currículo de Ecuador

10



Bandera de Ecuador

En Ecuador el currículo que utilizan está diponible en: https: //educacion.gob.ec/curriculo/.

En esta se página se encuentra disponible el currículo vigente y también hay desplegables en donde se encuentran recursos educativos, libros de texto, guías de tareas escolares para áreas específicas, materiales complementarios, entre otros.

4. Currículo de Guatemala

11



Bandera de Guatemala

Guatemala tiene una sección de currículo en la página oficial del MINEDUC esta es:http: //www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/ donde se encuentra el currículo que utilizan para descargar.

También existe la página cnbGuatemala.org la cual está autorizada por el MINEDUC y es una biblioteca educativa para maestros similar a Wikipedia.

Tiene la ventaja de estar disponible con la información actualizada del CNB, además de contar con herramientas, planificaciones y colaboraciones de maestros que hacen aportes para mejorar esta herramienta.

5. Currículo de Perú

12



Bandera de Perú

Perú tiene una sección de currículo en la página del MINEDU esta se encuentra en: http: //www.minedu.gob.pe/curriculo/.

Aquí está la versión para descargar, las actualizaciones que se han realizado, una sección de preguntas, recursos para los docentes y un curso virtual al que se pueden inscribir los docentes para utilizarlo adecuadamente.

6. República Dominicana

13



Bandera de República Dominicana

República Dominicana tiene disponible su currículo en la página: http: //www.educando.edu.do/portal/nuevo-diseno-curricular/

Se pueden encontrar documentos oficiales de las últimas actualizaciones y el currículo para cada nivel. También hay una sección de recursos para docentes.

- Escoge el currículo de un grado de primaria y selecciona dos áreas, luego elige tres competencias de cada área y escríbelas en el siguiente cuadro:

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

Ingresa a la página web del Ministerio de Educación del país donde radicas, busca el currículo nacional base y realiza el siguiente ejercicio.

Área 1:	Área 2:

- Luego, busca la dosificación de cada área que elegiste y selecciona dos de las tres competencias que seleccionaste en el cuadro anterior y escribe en los siguientes cuadros: las competencias, dos indicadores de logro de cada competencia, dos contenidos y las unidades que podrías desarrollar.

Área 1:

Competencias	Indicador de logro	Contenido	Unidades			
			1	2	3	4

Área 2:

Competencias	Indicador de logro	Contenido	Unidades			
			1	2	3	4

- Compara las competencias que has seleccionado en el primer cuadro con la fundamentación que tiene el currículo que has seleccionado.

Responde

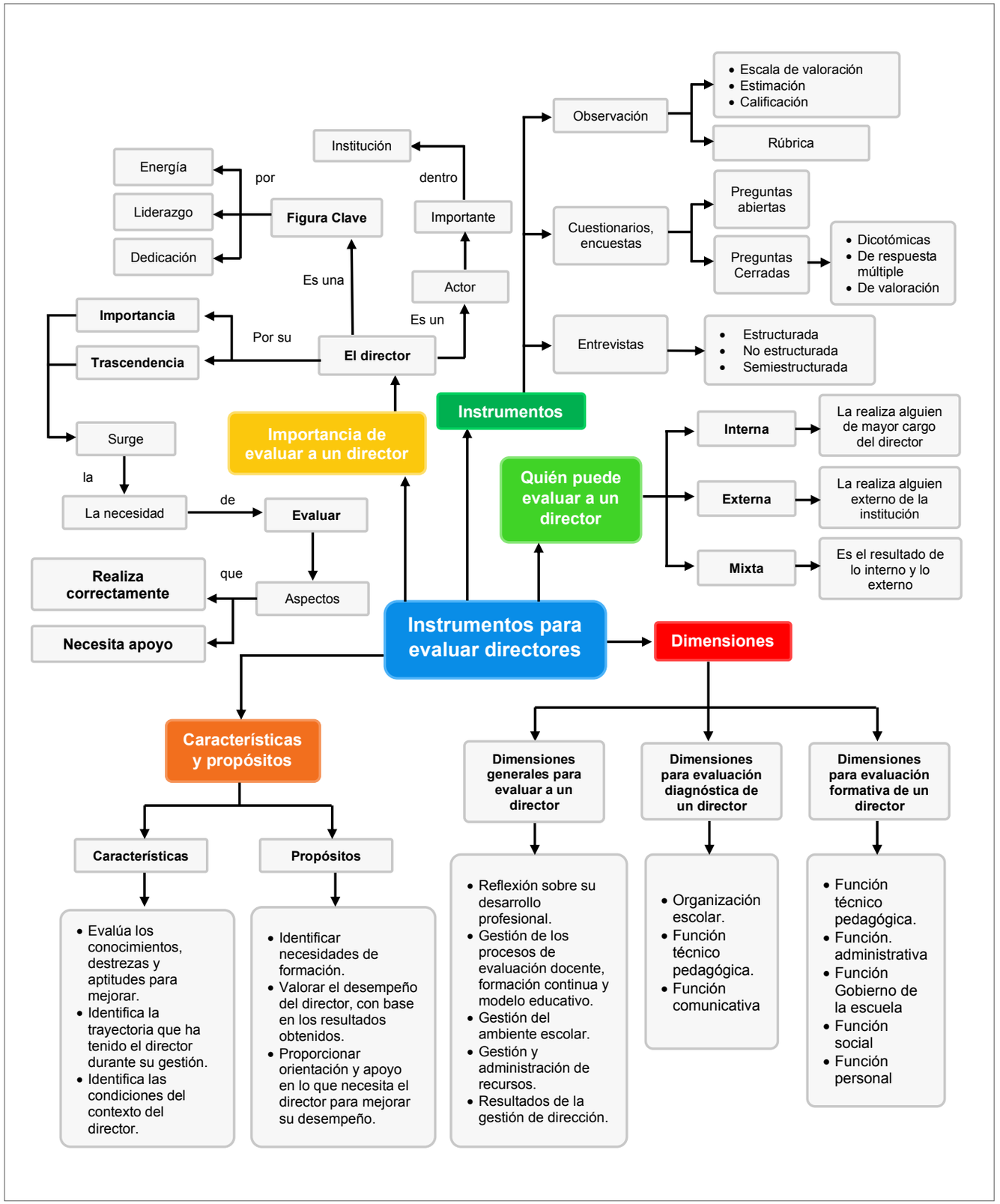
- Observa el primer cuadro que llenaste y responde. ¿Las competencias se relacionan de alguna forma? Explica cómo.
- Observa los dos cuadros que llenaste de competencias, indicadores de logro, contenidos y unidades y responde. ¿Los indicadores de logro y los contenidos se pueden integrar para hacer un proyecto entre las áreas? Explica de qué manera.
- ¿Se pueden desarrollar las competencias, en el plazo de la unidad propuesta? Explica porqué es posible o si influyen otros factores para que no se logre.
- ¿Las competencias que seleccionaste en el primer cuadro responden al contexto del país donde radicas?

Reflexiona

- Si tuvieras que hacer una planificación para un grado de primaria cumpliendo con todos los lineamientos que sugiere el currículo que utilizaste, ¿qué mejorarías?
- ¿Qué factores pueden influir para que el currículo que has analizado no pueda cumplirse? Explícalos.

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XXII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net



Capítulo XXIII

Evaluación curricular

Vamos a despertar el aprendizaje

Lee las siguientes definiciones de evaluación curricular

Es la medición de consecuencias deseables e indeseables de las acciones realizadas para alcanzar una meta que valoramos. (Riecken, 1952)

Un proceso para determinar en qué medida han sido logrados los objetivos educativos. (Tyler, 1973)

La evaluación curricular constituye un proceso sistemático por medio del cual se valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de la finalidades y metas de una institución o sistema educativo. (García, 1975)

La evaluación curricular conduce a una acepción de juicio sistemático de valor o de mérito de un objeto, que lleva implícita una interpretación y la consecuente emisión de juicios valorativos. (Stufflebeam y Shinkfield, 1987)

Es la examinación sistemática de los eventos ocurridos durante y como consecuencia de un programa. (Nevo, 1983)

La evaluación curricular consiste en establecer su valor como recurso normativo de un proceso concreto de enseñanza-aprendizaje para determinar la conveniencia de conservarlo, modificarlo o sustituirlo. (Arnaz, 1981)

La evaluación curricular es un proceso que se da en forma dinámica, sistemática y de manera deliberada desde el inicio de la elaboración del plan curricular para suministrar validez, confiabilidad, objetividad; de acuerdo con las innovaciones que el proceso educativo y social exige en el momento actual. (Wheeler, 1976)

Proceso objetivo continuo, que se desarrolla en espiral, y consiste en comparar la realidad con un modelo, de manera que los juicios de valor se obtengan de esta comparación, como información retroalimentadora que permita adecuar el plan de estudios. (Glazman y de Ibarrola)

Esquema 1

Responde las siguientes preguntas:

- Compara las definiciones de evaluación curricular y elabora una propia.
- ¿Qué instrumentos crees que se pueden utilizar para evaluar un currículo?
- ¿Qué retos pueden existir al evaluar un currículo?



¿A qué le apuntamos?

Objetivos del capítulo

- Reconocer la importancia de evaluar un currículo.
- Conocer las definiciones de evaluación curricular.
- Identificar a los actores de la evaluación curricular.
- Conocer el proceso de evaluación curricular.
- Identificar modelos y tipos de evaluación curricular.
- Elaborar una propuesta de evaluación curricular.

Evaluar un currículo es parte del proceso que toda institución debe realizar para su propio mejoramiento.

Este proceso implica una planificación con la participación de varios actores, para lograr un proceso eficiente y poder tomar decisiones que puedan actualizar, modificar o rediseñar el currículo institucional.

A. Evaluación curricular

“Es el **proceso dinámico**, **sistemático** y **continuo** que permite **valorar** la **pertinencia** del plan de estudios con el **contexto, sus necesidades, problemas y tendencias**, así como los diferentes **componentes de la realidad institucional**”. (Jauregui Maldonado, 2015)

“Es un **proceso sistemático** que **formula juicios de valor** acerca **de lo que es y lo que debería ser”.** (Carreón, 1983)

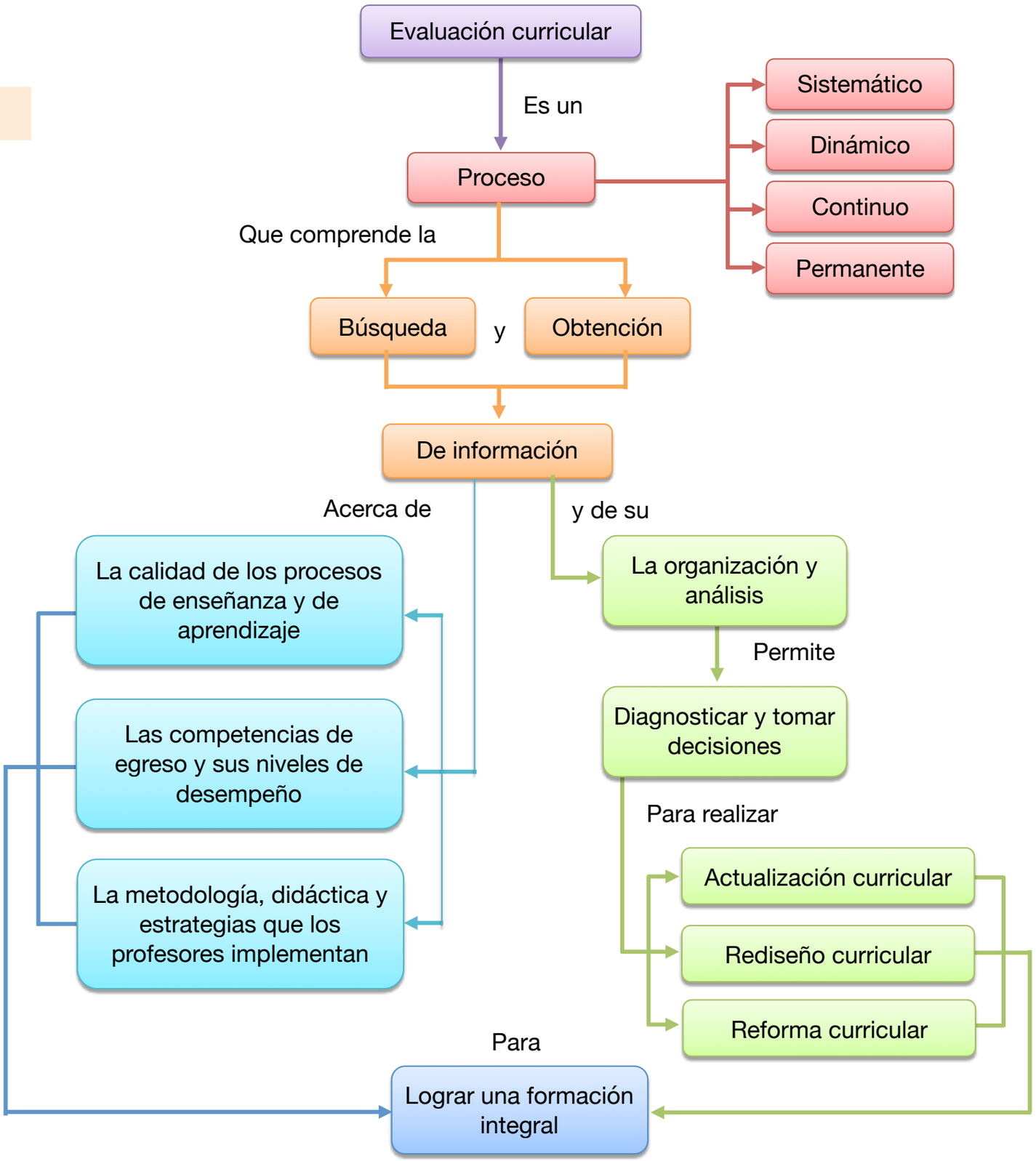
“Es un **proceso organizado** que permite la **obtención de información** útil para apoyar la toma de decisiones”. (Stufflebeam D. , 1969)



Las tres definiciones coinciden en que la evaluación curricular es un **proceso**, **sistemático, dinámico, continuo y permanente**, que se centra en la convicción de que evaluar es una **oportunidad para mejorar** mediante la **búsqueda y obtención de información** del contexto en el que se está aplicando el currículo.

Evaluación curricular

Esquema 2



B. Motivos por los que se evalúa un currículo

Existen dos razones para evaluar un currículo estas son:

Determinar la pertinencia de:

- **Conservar**
- **Modificar**
- **Actualizar**

Plan de estudios con relación al contexto

Determinar la pertinencia de:

- **Los resultados obtenidos**
- **La vigencia de los resultados**

En el contexto de actuación de programa académico.

Esquema 3



Currículo personalizado

Un currículo a nivel nacional es un proyecto que involucra los fundamentos, misión, visión, metodología y evaluación que se quiere lograr con la educación del país.

Cuando una institución educativa elabora su currículo, este debe contener el currículo del país y los elementos que la institución considera que la caracterizarán ante las demás.

Cuando se hace esto, el currículo de la institución recibe el nombre de: Proyecto Educativo (PE) o Proyecto Educativo Institucional (PEI), Programa Académico (PA), entre otros.

Actividad

Revisa el currículo que utiliza la institución educativa donde laboras:

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué nombre recibe el currículo que se aplica en la institución donde laboras?
- ¿Cada cuánto se evalúa el currículo de la institución donde laboras?
- ¿Qué hace diferente el currículo de la institución donde laboras con el currículo del país de donde es originaria?

C. Quiénes pueden realizar una evaluación curricular

La evaluación curricular puede ser realizada por varios actores, de acuerdo a la naturaleza o necesidades del currículo que se quiera evaluar:

2



Director del programa

Persona responsable y autoridad en el programa académico.

3



Equipo de profesores designados

Está conformado por dos o más profesores a quienes se les ha encargado del currículo.

Los resultados obtenidos son revisados por el comité curricular para ser sometidos a discusión y aprobación.

4



Comité curricular

Es un comité que tiene la responsabilidad directa en asuntos de currículo, entre sus funciones se encuentran la valoración permanente de planes de curso, plan de estudios, y demás actividades académicas que influyan de forma directa en el resultado del plan de estudios.

5



Experto externo

Persona contratada por la institución para realizar la revisión de la pertinencia del currículo que implementa la institución.

Esquema 4

D. Proceso de evaluación del currículo

Para realizar el proceso de evaluación del currículo se sugieren las siguientes fases:



Esquema 5

El proceso de evaluación curricular comienza con la **búsqueda y obtención de información**; que puede ser interna o externa. En este proceso se emplean instrumentos para recopilar la información.

Luego de tabular la información se dan dos procesos: Primero: **diagnóstico de la realidad**. Después, se analiza la información, esto se conoce como **valoración de las evidencias**.

Se continúa **identificando los aspectos a intervenir**, consiste en seleccionar los aspectos que se consideran que deben mejorar o modificar para que luego se llegue a la **toma de decisiones** que es la parte de la evaluación en donde se decide qué cambios se realizarán.

Cuando se realizan los cambios, termina el proceso de evaluación curricular. Esto implica la **mejora continua del currículo** y, a su vez, abre las puertas a una nueva evaluación.



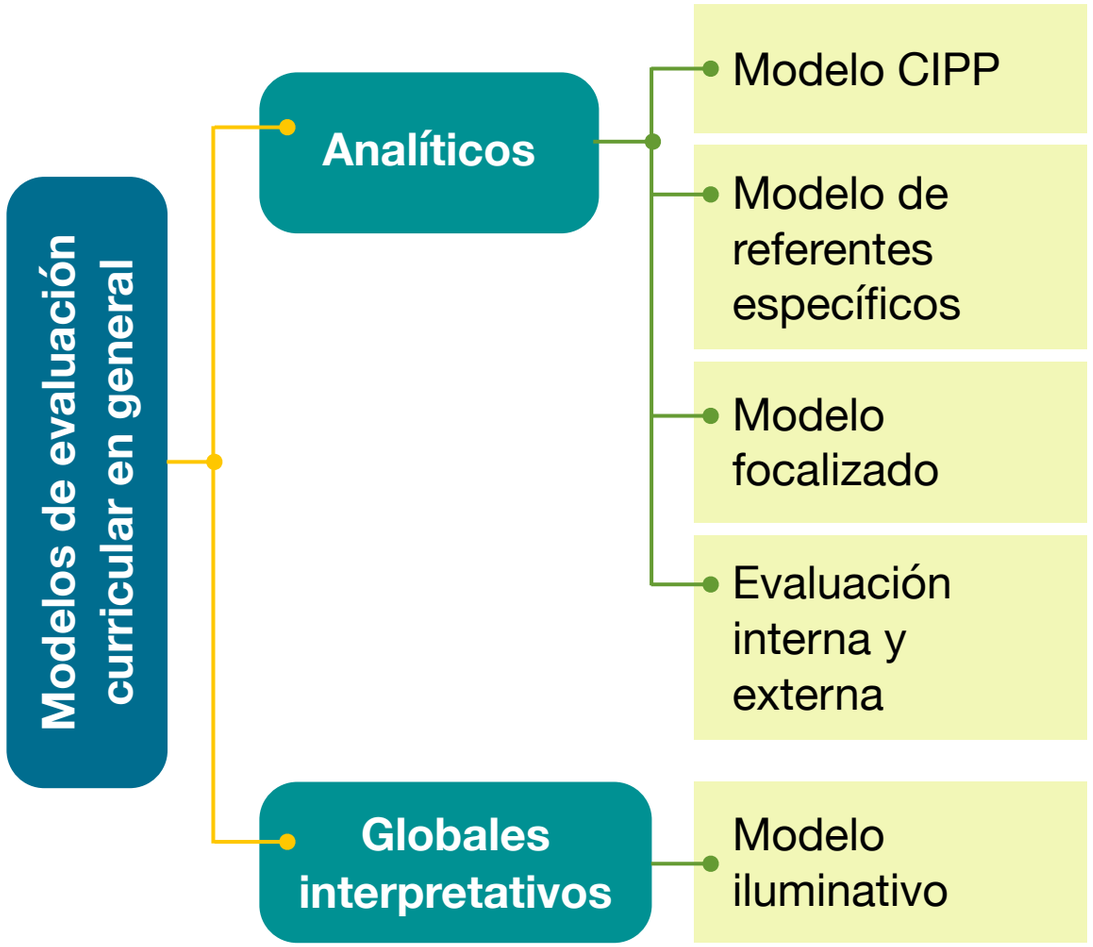
Currículo personalizado

E. Modelos y tipos de evaluación curricular

Existen variedad de clasificaciones y tipos de evaluación curricular, que dependen del autor que los formula, de la corriente de evaluación o de los aspectos que se enfocan.

A continuación, veremos algunos ejemplos.

1. Modelos de evaluación curricular en general



Esquema 6

Esta clasificación se enfoca en conceptualizar el currículo como el todo de una institución, asumiendo que al evaluarlo la institución mejorará, no solo en lo académico sino también en otros aspectos, como infraestructura, personal docente, personal no docente, entre otros.

Para profundizar en esta clasificación, en el cuadro siguiente se amplía en qué consiste cada modelo:

Modelo	En qué consiste:
El modelo CIPP (Contexto-Insumo-Proceso-Producto)	Permite delimitar, definir y obtener información útil para valorar y ponderar decisiones alternativas; estas decisiones pueden ser tomadas para planear, estructurar, e implementar o rediseñar currículos en los programas académicos.
El modelo de referentes específicos	Permite identificar los elementos que deben evaluarse, calcular la necesidad y la pertinencia de la información que debe obtenerse, y asegurar la participación de los actores interesados.

Modelo	En qué consiste:
El modelo de evaluación focalizada	Permite identificar y organizar a las personas que toman las decisiones y a los usuarios que esperan la información y, por medio de preguntas, realizar la evaluación para luego tomar decisiones.
El modelo de evaluación interna y externa	Consiste en la evaluación metodológica de aspectos internos (estructura curricular, rendimiento académico, implementación del currículo, entre otros) y aspectos externos (impacto de los egresados, necesidades, problemas y tendencias del contexto, entre otros).
El modelo iluminativo	Representa una evaluación de enfoque cultural, sociológico en donde no hay preocupación por el análisis de los componentes, no hay una explicación de los fenómenos, sino una interpretación de la información.

Esquema 7

Daniel L. Stufflebeam, Ph.D. Nacido en Waverly, Iowa, el 19 de septiembre de 1936.

Fue fundador del Centro de Evaluación de la Universidad Estatal de Ohio en 1965 y director del mismo hasta 2002.

Autor del Modelo de evaluación CIPP (Contexto, *Imput*, Proceso, Producto) que se caracteriza por estar orientado a la toma de decisiones.

Miembro de la *American Educational Research Association.*


7

Daniel L. Stufflebeam

Actividad

Investiga y analiza el currículo de una institución que conozcas.

Responde las siguientes preguntas:

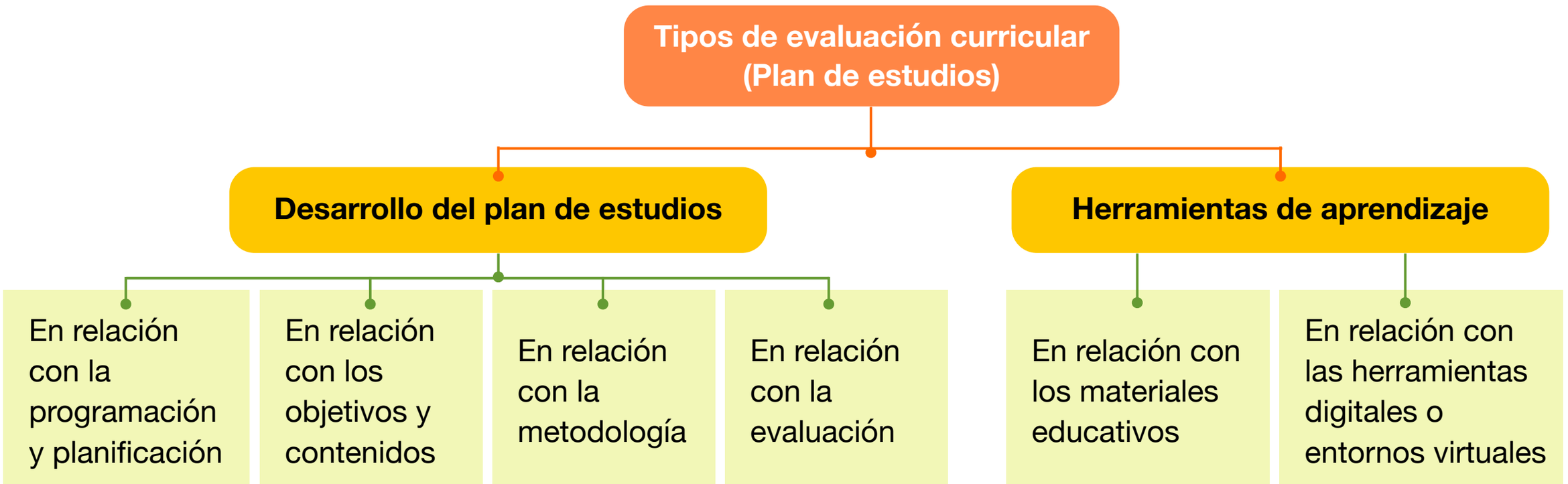
- ¿Qué actores son los encargados de evaluar el currículo que investigaste?
- ¿Qué modelo de evaluación curricular general utilizarías para evaluar el currículo que investigaste? Explica por qué.



2. Tipos de evaluación curricular (Plan de estudios)

Este tipo de clasificación concibe el currículo como un plan de estudios y se enfoca en evaluar aspectos específicos del mismo.

La clasificación se desglosa en:



En relación con la programación y planificación

- Esta evaluación se enfoca en el cumplimiento de la programación y la planificación o hasta qué punto se están cumpliendo.
- Se recomienda el uso de instrumentos como: listas de control, cotejo, chequeo, cuestionarios, encuestas y entrevistas.

En relación con los objetivos y contenidos

- Esta evaluación se enfoca en el cumplimiento de objetivos y contenidos o la calidad con que se están desarrollando.
- Se recomienda el uso de instrumentos como: listas de control, cotejo, chequeo, cuestionarios, encuestas y entrevistas.

Esquema 8

En relacion con la metodología

- Se enfoca en la calidad con que se está aplicando la metodología en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Se recomienda el uso de instrumentos como: escala de valoración, estimación, calificación, rúbricas, cuestionarios, encuestas y entrevistas.

En relación con la evaluación

- Se enfoca en el proceso de evaluación que emplea el currículo, este puede ser por los resultados que se obtienen o el proceso que se está aplicando.
- Si lo que se quiere evaluar son los resultados que se obtienen con el currículo que se emplea se recomienda el uso de análisis de la información.

Esquema 9



Evaluación de la aplicación del currículo.

En relación con los materiales educativos

- Se evalúa si se cuenta con el material educativo o en qué medida el material responde a las necesidades del currículo mismo.
- Se recomiendan instrumentos como: listas de control, cotejo, chequeo.

En relación con las herramientas digitales o entornos virtuales

- Se evalúa el uso de herramientas digitales o entorno virtual que utilice el contexto como parte de su currículo.
- Se recomiendan instrumentos como: listas de control, cotejo, chequeo.

Esquema 10



En esta clasificación se puede utilizar el **juicio de expertos**. Esta técnica consiste en reunir de 3 a 5 expertos en la temática, estos revisan y facilitan su opinión.

Se puede hacer una premisa con los expertos o se puede tabular la información de los expertos para sacar conclusiones de lo que funciona y lo que necesita ser modificado.

Momento de reflexionar y aplicar

Actividad

- Ingresa a la página web del Ministerio de Educación del país donde laboras, busca el currículo nacional base y realiza el ejercicio.
- Investiga el currículo de un país que sea de interés, puedes ingresar a la página web del Ministerio de Educación y realizar el ejercicio.
- Analiza los currículos y escribe 3 datos interesantes y 3 aspectos que se deben mejorar en el siguiente cuadro:

Currículo 1:		Currículo 2:	
Interesante	**Debe mejorar**	**Interesante**	**Debe mejorar**

- Elabora una propuesta de evaluación curricular para cada currículo que has investigado, debe incluir: actores de la evaluación, modelo o tipo de evaluación que se utilizará y especificar los instrumentos que se utilizarán.

Responde

- ¿Qué dificultades tuviste para realizar el cuadro 1?
- Al comparar los dos currículos del cuadro 1 qué diferencias y qué datos coinciden o son similares entre el currículo de donde laboras y el currículo que investigaste.

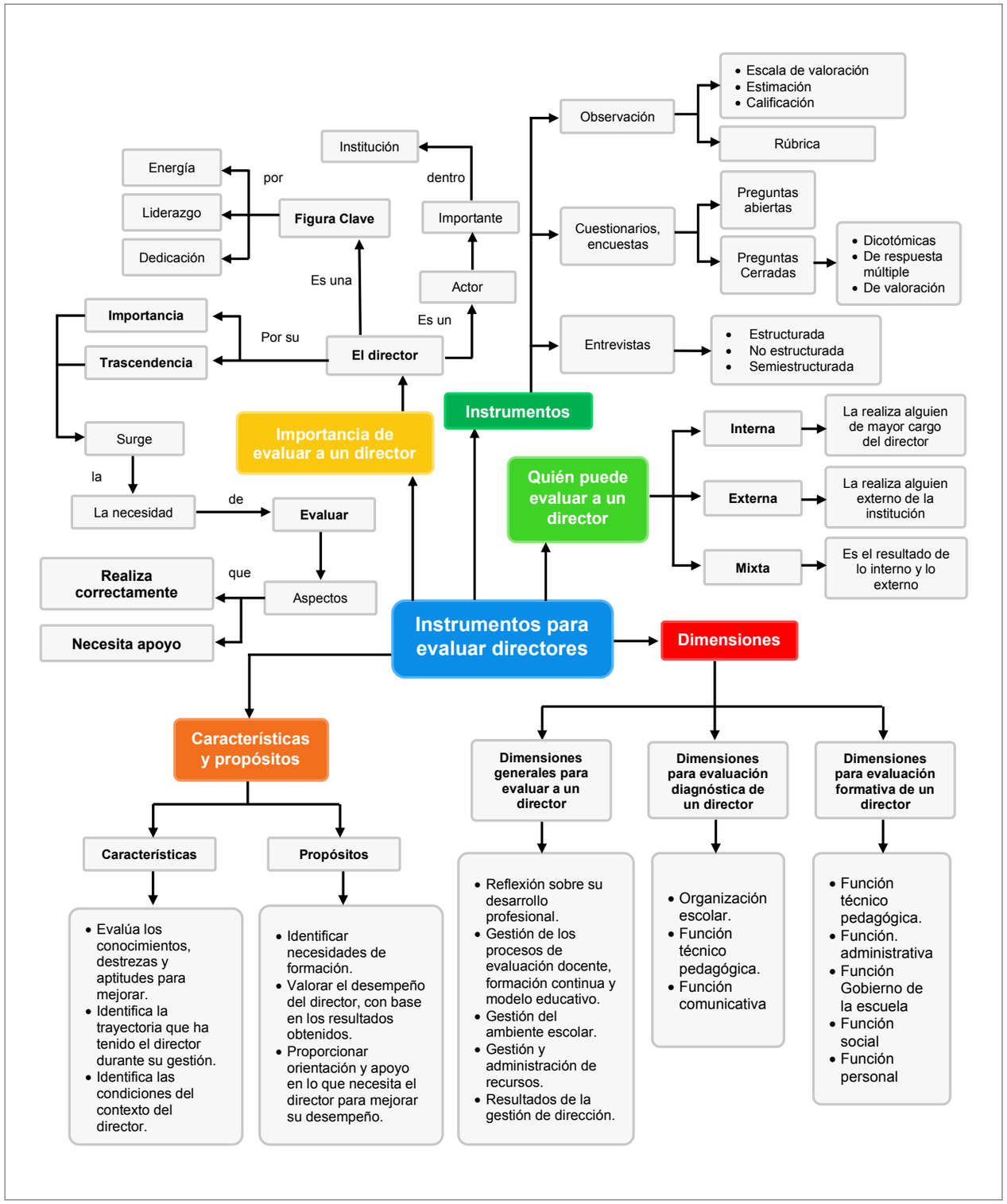
Reflexiona

- ¿En ambas propuestas se pueden utilizar los mismos actores, modelos e instrumentos?
- De elegir una propuesta para realizar la evaluación ¿Cuál elegiríras y por qué?

- ¿Se puede hacer una misma propuesta para evaluar ambos currículos? Explica.
- ¿Qué factores son necesarios para realizar una evaluación curricular adecuadamente?

Repaso en espiral

Ingresa a la plataforma para ver el esquema en tamaño completo.





Ingresa a la plataforma para resolver la

Comprobación del capítulo XXIII

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

secretario@uomac.net

¡ Buen Trabajo !

Has terminado el estudio del curso:





Ingresa en la plataforma para resolver la

Evaluación Corta de Aprendizaje (ECA)

Si tienes alguna dificultad, no dudes en ponerte en contacto con UOMAC en:

informacion@uomac.net

Bibliografía

- Aguilera G., A. (2008). *Batería de instrumentos para evaluar las funciones del director de escuela primaria.* México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Alejandro, M., & Nóchez Montes, M. (2008). *Dirección escolar efectiva.* San Salvador: Ministerio de Educación de El Salvador.
- Aliaga Tovar, J. (2011). Psicometría. En J. A. Tovar, *Psicometría* (págs. 86-108). Fondo Editorial UIGV.
- Aliganga, J. G. (2008). *Manual de evalución para instituciones educativas.* México: Gobierno del estado de México.
- Alles, M. (2005). *Desempeño por competencias Evaluación de 360º.* Ediciones Granica S.A.
- Arnaz. (1981).
- Ávila Luna, P. (2009). *La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación.* Querétaro: Universidad del Valle de México, Campus Querétaro.
- Bateman, T., & Snell, S. (2005). *Administración: un nuevo panorama competitivo.* México: Mc Graw Hill.
- BDO Peru. (2016). *Pautas para brindar feedback y conseguir resultados positivos.* Peru: BDO.
- Beane, J. (1993). *Instroducción ¿Qué es un currículo coherente?* Virginia EE. UU.: ASCD.
- Bocaletti, S. J. (2011). *Herramientas de Evaluación en el Aula.* Guatemala: USAID, Ministerio de Educación de Guatemala. Obtenido de http://www.usaidlea.org/images/Herramientas_de_Evaluacion_2011.pdf

- Byars, L., & Rue, L. (1996). *Gestión de Recursos Humanos.* Irwin.
- Carreón. (1983).
- Carrillo, E., & Juárez, O. (2010). *Administración de la compensación, sueldos, salarios, incentivos y prestaciones.* México: Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Carvajal Álzate, D. E., Méndez Sánchez, H., & Torres Angulo, M. B. (2016). *Página web Fundación Universitaria Los Libertadores.* Obtenido de https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/620
- CAVSI. (s.f.). *http://www.cavsi.com/*. Obtenido de http://www.cavsi.com/: http://www.cavsi.com/preguntasrespuestas/que-es-un-programa-de-computadora/
- CEPYME . (26 de febrero de 2018). *CEPYMENEWS*. Obtenido de Feedback profesional: descubre sus tipos: https://cepymenews.es/feedback-profesional-descubre-sus-tipos/
- Colectivo de autores. (1985). *Pedagogía.* Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Covacevich, C. (2014). *Cómo seleccionar un instrumento para evaluar aprendizajes estudiantiles.* Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de https://publications.iadb.org/es/publicacion/16899/como-seleccionar-un-instrumento-para-evaluar-aprendizajes-estudiantiles
- CPEIP. (marzo de 2019). *Centro de perfeccionamiento, experimentación e investigaciones pedagógicas .* Obtenido de CPEIP: https://www.cpeip.cl/wp-content/uploads/2019/03/retroalimentaci%C3%B3n_marzo2019.pdf
- De Conceptos.com. (s.f.). *https://deconceptos.com/*. Obtenido de https://

deconceptos.com/: https://deconceptos.com/general/supuesto

- DEAC. (noviembre de 2015). *Escuela superior politécnica de Chimborazo.* Obtenido de Dirección de Evaluación y aseguramiento de la Calidad: http://evaluacion.espoch.edu.ec/2/images/stories/6_guia_autoevaluacion_institucional.docx.
- definicion.mx. (s.f.). *definicion.mx*. Obtenido de definicion.mx: https://definicion.mx/proceso/
- Definiciones-de.com. (s.f.). *https://conceptodefinicion.de*. Obtenido de https://conceptodefinicion.de: https://conceptodefinicion.de/etica/
- Dessler, G., & Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos. Enfoque latinoamericano.* México: Pearson.
- DGDC. (2012). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo.* Cuauhtémoc, México, D.F.: Secretaría de Educación Pública.
- Dudovskiy, J. (2017). *Research Methodology*. Obtenido de Research Methodology: research-methodology.net
- Educación y Cultura AZ . (1 de agosto de 2014). *Revista de educación y cutlura AZ* . Obtenido de Revista de educación y cutlura AZ : https://educacionyculturaaz.com/actores-del-proceso-de-evaluacion-y-gestion-de-calidad-educativa/
- Educrea Capacitación. (junio de 2016). *Educrea.* Obtenido de https://educrea.cl/: https://educrea.cl/wp-content/uploads/2016/06/REC-guia-aula.pdf
- EFDeportes.com. (julio de 2012). *https://www.efdeportes.com/*. Obtenido de https://www.efdeportes.com/: https://www.efdeportes.com/efd170/construir-objetivos-propositos-o-competencias.htm

- Elizalde Lora, L., & Reyes Chávez, R. (2008). Elementos clave para la evaluación del desempeño de los docentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4-8.
- Escobar Pérez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización.*
- eumed.net. (s.f.). *eumed.net*. Obtenido de eumed.net: http://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/650/Mejoramiento%20Continuo.htm
- Evaluación docente Perú. (2019). *Evaluación docente Perú*. Obtenido de Evaluación docente Perú: http://evaluaciondocente.perueduca.pe/evaluacion-docente/
- Fingermann, H. (23 de febrero de 2011). *La Guía*. Obtenido de La Guía: https://educacion.laguia2000.com/general/perfil-docente
- Flores, M. G. (2009). *Construcción de las pruebas de lectura usadas en la evaluación nacional de primaria 2008.* http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCA/documents/pruebasLiberadas/primaria/2008_primaria_lectura.pdf: DIGEDUCA.
- Garcés, R. R., & Garcés, J. L. (2015). *Diseño y Construcción de Instrumentos de Evaluación de los Aprendizajes y Competencias.* https://institutoprofesionalmr.org/wp-content/uploads/2018/04/Ruay-Garc%C3%A9s-2015-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-de-instrumentos-de-evaluaci%C3%B3n-de-aprendizajes-y-competencias.pdf: Editorial Redipe.
- García. (1975).
- Garcia, A. T. (2010). *La Evaluación del Alumno en un Proceso de EnseñanzaAprendizaje en la Modalidad Virtual .* International Journal of Good Conscience. Obtenido de http://www.spentamexico.org/v5-n2/5(2)145-169.pdf

- Garduño, L. (1999). *Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior.* Revista Iberoamericana de Educación.
- Germán Guamán, J. (marzo de 2012). Obtenido de https://es.slideshare.net/videoconferencias/evaluacin-institucionalmgs-jaime-germn-guamn
- Glazman, & de Ibarrola. (s.f.).
- GNU Operating System . (2019). *GNU PSPP*. Obtenido de GNU PSPP: https://www.gnu.org/software/pspp/
- Google. (2019). *Hojas de cálculo Google*. Obtenido de Hojas de cálculo Google: https://www.google.com/intl/es/sheets/about/
- Hernández Prudencio, M. (s.f.). *Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia) .* Obtenido de Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia) : http://cmap.upb.edu.co/rid=1MZRMJB0Z-B9ZGHJ-2N0/
- Herramientas Online . (s.f.). *https://herramientas-online.com/*. Obtenido de https://herramientas-online.com/: https://herramientas-online.com/
- Hoyos Gálvez., R., Quesquén Monja, R., & Tineo Crisanto, A. (2013). *Evaluación Educativa Bases Técnicas e Instrumentos de Evaluación de los Aprendizajes*. Obtenido de https://es.slideshare.net/rosaangelica30/libro-de-tecnicas-e-instrumentos-de-evaluacin
- http://hadoc.azc.uam.mx. (s.f.). *http://hadoc.azc.uam.mx*. Obtenido de http://hadoc.azc.uam.mx: http://hadoc.azc.uam.mx/objetivos/objetivodeaprendizaje.htm
- http://hadoc.azc.uam.mx. (s.f.). *http://hadoc.azc.uam.mx*. Obtenido de http://hadoc.azc.uam.mx: http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/competencia.htm
- http://heydiybradie.blogspot.com. (3 de octubre de 2016). *http://heydiybradie.blogspot.com*.

Obtenido de http://heydiybradie.blogspot.com: http://heydiybradie.blogspot.com/2016/10/11-concepto-de-institucion-educativa.html

- http://www.minam.gob.pe. (s.f.). *http://www.minam.gob.pe/*. Obtenido de http://www.minam.gob.pe/: http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/curso-virtual/Modulos/modulo2/1Inicial/m2_inicial/los_instrumentos_de_evaluacin.html
- *http://www.ub.edu/*. (s.f.). Obtenido de http://www.ub.edu/: http://www.ub.edu/aplica_infor/spss/cap4-1.htm
- *https://diagnosticoevaluacion.wordpress.com/*. (18 de noviembre de 2011). Obtenido de https://diagnosticoevaluacion.wordpress.com/: https://diagnosticoevaluacion.wordpress.com/2011/11/18/que-son-los-tai-tambien-conocidos-como-test-adaptativos-informatizados/
- https://www.definiciones-de.com. (s.f.). *https://www.definiciones-de.com*. Obtenido de https://www.definiciones-de.com: https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/interactivo.php
- https://www.significados.com/. (s.f.). *https://www.significados.com/*. Obtenido de https://www.significados.com/: https://www.significados.com/objetivo/
- IBM. (2019). *IBM SPSS Statistics*. Obtenido de IBM SPSS Statistics: https://www.ibm.com/es-es/products/spss-statistics
- Info autónomos. (s.f.). *https://www.infoautonomos.com*. Obtenido de https://www.infoautonomos.com: https://www.infoautonomos.com/estudio-de-mercado/cuestionario/
- Jauregui Maldonado, T. (2015). *Metodología para la evaluación curricular.* Bucaramanga: Universidad de Santander.

- Jiménez Galán, Y., González Ramírez, M., & Hernández Jaime, J. (2010). Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje). *Innovación Educativa, vol. 10, núm. 53*, 43-53.
- Joyanes Aguilar, L. (2008). *Fundamentos de Programación.* Madrid: Mc Graw Hill.
- Julián, Pérez Porto, J., & Merino, M. (2014). *https://definicion.de/*. Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/cronograma/
- Landi, N., & Palacios, M. (2010). La autoevaluación institucional y la cultura de la participación. *Revista Iberoamericana de Educación N.º 53*, 155-181.
- Lezcano, L., & Vilanova, G. (2017). *Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entronos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes.* Argentina: Dialnet. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5919087.pdf
- LibreOffice. (2019). *LibreOffice* . Obtenido de The Document Foundation: https://es.libreoffice.org/
- Magazine Pro. (17 de febrero de 2015). *Organizarte Magazine*. Obtenido de Organizarte Magazine: https://www.organizartemagazine.com/7-pasos-para-elaborar-tu-cronograma-de-actividades/
- Marcano Fermín, L. (2008). *Modelo de evaluación del desempeño profesional docente.* La Habana : Editorial Universitaria.
- Márquez Arreguín , G. (18 de enero de 2007). *El Instituto Politécnico Nacional .* Obtenido de El Instituto Politécnico Nacional : https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/3095/1/A27.pdf

- Martínez Arias, M. R., Hernández Lloreda, M. V., & Hernández Lloreda, M. J. (2006). *Psicometría.* Madrid: Editorial Alianza.
- Martínez Arias, M., Hernández Lloreda, M., & Hernández Lloreda, M. (2014). *Psicometría.* Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- Martínez, J. F. (2013). Combinación de mediciones de la práctica y el desempeño docente: consideraciones técnicas y conceptuales para la evaluación docente. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educacional Latinoamericana*, 4-20.
- Martínez, M., Olivares, S., Peralta, L., Pizarro, M., & Quiroga, P. (abril de 2010). *La observación de aula.* Obtenido de Proyecto Educando en la Comuna-Cormuval: http://www.cmvalpo.cl/contenidos/noticias/2009/observacion.enaula.htm
- Martínez, M., Olivares, S., Peralta, L., Pizarro, M., & Quiroga, P. (s.f.). *e-Marista.* Obtenido de e-Marista: https://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/la_observacion_aula.pdf
- Mateo, C. R. (2016). Aplicación de la Metolodogía de la gamificación a través de las ITC en 3ero de ESO . Logroño, La Rioja, España.
- Mejia Jervis, T. (s.f.). *Lifeder*. Obtenido de Lifeder: https://www.lifeder.com/entrevista-de-investigacion/
- Méndez Cruz, S. M. (2017). *Módulo de instrumentos técnicos para Supervisores Educativos dirigido a la Supervisión Educativa No. 01-01-26 de la zona 12 ciudad de Guatemala.* Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala - Facultad de Humanidades.
- Meriño Almaguer, Y., & Lorente Rodríguez, A. E. (2011). *Propuesta de instrumentos de*

evaluación para entornos virtuales de aprendizaje: una experiencia en la universidad de las ciencias informáticas. La Habana: Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales.

- Merriam-Webster. (2019). *Merriam-Webster*. Obtenido de https://www.merriam-webster.com/dictionary/game.
- Microsoft . (2019). *Centro de ayuda de Microsoft* . Obtenido de Centro de ayuda de Excel: https://support.office.com/es-hn/excel
- Microsoft. (2019). *Microsoft Excel*. Obtenido de Microsoft Excel: https://products.office.com/es-es/excel
- Milicic, N., Rosas, R., Scharager, J., García, M., & Godoy, C. (2008). Diseño, Construcción y Evaluación de una Pauta de Observación de Videos para Evaluar Calidad del Desempeño Docente. *PSYKHE*, 79-90.
- MINEDUC. (2011). *Herramientas de evaluación en el aula.* Ciudad de Guatemala: MINEDUC.
- MINEDUC;. (2011). *Herramientas de evaluación en el aula.* Ciudad de Guatemala: MINEDUC.
- Mineducación. (s.f.). *Ministerio de Educación del gobierno de Colombia*. Obtenido de Ministerio de Educación del gobierno de Colombia: https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html
- Minitab. (2019). *Minitab*. Obtenido de Minitab: http://www.minitab.com/es-mx/
- Mulder, M. (2007). *Competencia: la esencia y utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente*. Obtenido de Revista Europea de formación profesional : https://www.oei.es/.../competencia_esencia_utilizacion_concepto_formacion_incial_per...

- Muñiz, J., Fidalgo, Á., García-Cueto, E., Martínez, R., & Moreno, R. (2005). *Análisis de los ítems.* Madrid: LA MURALLA S.A.
- Nevo. (1983).
- Ocaña Riola, R. (s.f.). *http://www.divestadistica.es*. Obtenido de http://www.divestadistica.es: http://www.divestadistica.es/es/que_es_un_modelo_estadistico.html
- Olivos, T. M. (2016). *Evaluación del Aprendizaje y para el aprendizaje.* México: Universidad Autónoma Metropolitana. Obtenido de http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion_del_aprendizaje_.pdf
- Ortiz Gómez, J. (17 de octubre de 2016). *entreParentesis.org*. Obtenido de entreParéntesis.org: http://entreparentesis.org/mejora-de-la-calidad-docente-i-la-evaluacion-360o/
- Pérez Porto , J., & Gardey, A. (2012). *https://definicion.de*. Obtenido de https://definicion.de: https://definicion.de/aprendizaje/
- Pérez Porto, J. (2008). *https://definicion.de*. Obtenido de https://definicion.de: https://definicion.de/ensenanza/
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2012). *https://definicion.de/*. Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/contexto/
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2012). *https://definicion.de/.* Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/parametro/
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2014). *https://definicion.de/*. Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/bucle/
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2016). *https://definicion.de/*. Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/sistema-educativo/

- Pérez Porto, Julián; Gardey, Ana;. (2012). *https://definicion.de/*. Obtenido de https://definicion.de/: https://definicion.de/dificultad/
- Piñón Arzaga, O., Salcido Ornelas, D., & de la Torre Aranda, A. (abril de 2011). *Academia de Ciencias Administrativas A.C.* Obtenido de Academia de Ciencias Administrativas A.C.: http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/02_39_Modelo_de_360.pdf
- Poblete Ruiz, M., Fernández Nogueira, D., Campo Carrasco, L., & Nöel López, M. (2016). La entrevista como herramienta para la evaluación de competencias genéricas: construcción de un consenso sobre evidencias. *Revista Complutense de Educación*, 457-476.
- Porporatto, M. (9 de junio de 2015). *https://quesignificado.com/*. Obtenido de https://quesignificado.com/: https://quesignificado.com/comunidad-educativa/
- Psychomeasurement Systems. (2018). *Psychomeasurement Systems*. Obtenido de Psychomeasurement Systems: https://itemanalysis.com/
- RAE. (2019). *Diccionario de la Lengua Español*. Obtenido de https://dle.rae.es/?w=juego.
- RAE. (2019). *Diccionario de la lengua española* . Obtenido de Real Academia Española: https://dle.rae.es/?id=PTk5Wk1
- Raffino, M. (14 de noviembre de 2018). *Concepto.de*. Obtenido de Concepto.de: https://concepto.de/destreza/
- Raffino, M. E. (11 de diciembre de 2019). *Concepto.de*. Obtenido de Concepto.de: https://concepto.de/informe/
- Ramos Herradón, P. (2010). *La evaluación del desempeño y su relación con la productividad.* Madrid: Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE.

- Ramos S., G., Ponce O., B., & Orozco, A. (s.f.). *Dirección de Evaluación de Escuelas, del INEE.* Obtenido de http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/autoevaluacion_practica_docente_para_prof_B%C3%A1sica%20Mx.pdf
- Reverso Diccionario. (s.f.). *https://diccionario.reverso.net/.* Obtenido de https://diccionario.reverso.net/: https://diccionario.reverso.net/espanol-definiciones/estructura+interna
- Riecken. (1952).
- Rojas Bonachera, N. (10 de abril de 2017). Evaluación del desempeño: Clave en la gestión de personas.
- Rué, A. V. (2014). *Universidad Internacional de la Rioja.* Obtenido de https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2584/vazquezdecastro-rue.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sanchez Díaz, S., Donoso Díaz, S., & Sandoval Manríquez, M. (2016). La evaluación intitucional en la enseñanza obligatoria en Chile. En J. Gairín Sallán, & A. Díaz-Vicario, *Sistema de evaluación institucional en enseñanza obligatoria en iberoamérica* (págs. 34-38). Santiago de Chile: Santillana Chile.
- Secretaría de Educación pública. (2018). *Etapas, aspectos, métodos e instrumentos - Proceso de evaluación del desempeño del director.* México: Secretaría de Educación pública.
- Sifuentes Ocegueda, A., Suárez Flores, M., & Lara González, L. (2016). La evaluación 360° aplicada al personal docente de nivel superior. *Revista de investigación en tecnologías de información*, 17-26.
- Simoneau, R. (1991). *Publicaciones ANUIES.* Obtenido de Publicaciones ANUIES: http://publicaciones.anuies.mx/revista/79/2/8/es/la-evaluacion-institucional-conceptos-teoricos

- Stronge, J. (1997). *Evaluating teaching. A guide to current thinking and best practice.* Londres: Corwin Press, Inc.
- Stufflebeam, & Shinkfield. (1987).
- Stufflebeam, D. (1969).
- Tarqui, A. A. (2017). *EVALUACIÓN DE LA CIUDAD DE PUNO COMO DESTINO TURÍSTICO - PERÚ.* Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v8n2/a05v8n2.pdf
- Tecno Magazine. (25 de Octubre de 2018). *Tecno Magazine*. Obtenido de Tecno Magazine: https://tecnomagazine.net/2018/10/25/tipos-de-software/
- Teixes, F. (2014). *Gamificación Fundamentos y Aplicaciones.* Barcelona: UOC.
- Troyano, E. H. (Noviembre de 2010). *Revista digital para profesionales de la enseñanza.* Obtenido de https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7559.pdf
- Tyler. (1973).
- Universidad de Colima. (s.f.). *Aprender a Enseñar*. Obtenido de Aprender a Enseñar: http://ceupromed.ucol.mx/nucleum/APRENDER%20A%20ENSE%C3%91AR/AaE_6_diferen-medir-evaluar.htm
- Valdés, V. H. (04 de abril de 2016). Ponencia presentada por Cuba en el Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño Docente. Cuba, La Habana, Cuba.
- Valenzuela, G. (2015). *La evaluación de instituciones de educación superior en México. Referente del proceso de planeación.* Tlaxcala: Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Vallejo, P. M. (2008). *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales.* Madrid: Universidad Pontificia Comillas.

- Wheeler. (1976).
- Wikipedia. (20 de octubre de 2019). *https://es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/Juicio_de_valor
- Wikipedia. (21 de agosto de 2019). *https://es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_datos
- Wikipedia. (16 de octubre de 2019). *https://es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/Fiabilidad_(psicometr%C3%ADa)
- Wikipedia. (17 de noviembre de 2019). *https://es.wikipedia.org/*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/: https://es.wikipedia.org/wiki/Consentimiento_informado
- Wikipedia. (11 de diciembre de 2019). *https://es.wikipedia.org/*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/: https://es.wikipedia.org/wiki/Capacitaci%C3%B3n_docente
- Wikipedia. (9 de enero de 2020). *https://es.wikipedia.org*. Obtenido de https://es.wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/Validez_(psicometr%C3%ADa)
- Wikipedia. (5 de enero de 2020). *https://es.wikipedia.org.* Obtenido de https://es.wikipedia.org: https://es.wikipedia.org/wiki/Consultor
- Wikipedia. (18 de enero de 2020). *https://es.wikipedia.org/*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/: https://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico
- Zúñiga, R., & Llamas, V. (2011). Evaluación de la formación docente de los profesores de la academia de Técnologías de Comunicación y Gestión de Información. *Encuentro Interinstitucional de Experiencias* (págs. 243-256). Universidad Autónoma de Nayarit.

- Flores, M. G. (2009). *Construcción de las pruebas de lectura usadas en la evaluación nacional de primaria 2008.* http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCA/documents/pruebasLiberadas/primaria/2008_primaria_lectura.pdf: DIGEDUCA.
- Garcés, R. R., & Garcés, J. L. (2015). *Diseño y Construcción de Instrumentos de Evaluación de los Aprendizajes y Competencias.* https://institutoprofesionalmr.org/wp-content/uploads/2018/04/Ruay-Garc%C3%A9s-2015-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-de-instrumentos-de-evaluaci%C3%B3n-de-aprendizajes-y-competencias.pdf: Editorial Redipe.
- Martínez, M., Olivares, S., Peralta, L., Pizarro, M., & Quiroga, P. (abril de 2010). *La observación de aula.* Obtenido de Proyecto Educando en la Comuna-Cormuval: http://www.cmvalpo.cl/contenidos/noticias/2009/observacion.enaula.htm
- Mulder, M. (2007). *Competencia: la esencia y utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente*. Obtenido de Revista Europea de formación profesional : https://www.oei.es/.../competencia_esencia_utilizacion_concepto_formacion_incial_per...
- Ramos S., G., Ponce O., B., & Orozco, A. (s.f.). *Dirección de Evaluación de Escuelas, del INEE.* Obtenido de http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/autoevaluacion_practica_docente_para_prof_B%C3%A1sica%20Mx. pdf



Clave de actividad propuesta en capítulo XII

Instrucciones

A continuación, se te presentan 10 ítems de una prueba de lectura de opción múltiple de 4 alternativas aplicada a 50 alumnos de sexto primaria. Dichos ítems han sido calificados de manera habitual y analizados según los índices de la TCT. Realiza la interpretación de cada ítem según sus índices y la teoría de interpretación propuesta. Además, genera recomendaciones respecto a los resultados de los ítems, para que se puedan tomar decisiones respecto a la prueba.

No. de ítem	Índice de Dificultad	Índice de discriminación	Análisis de distractores (En negrita la alternativa correcta)	Coeficiente Alpha de Cronbach (sin el ítem) Alpha de Cronbach total: 0.55
Ítem 1	0.55	0.36	**a) 55%** b) 6% c) 14% d) 25%	0.53
Solución ítem 1: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem representa una dificultad moderada, discrimina bien lo cual significa que logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones resultan atractivas para los estudiantes y que la respuesta correcta es la más electa por los estudiantes como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda usar el ítem.				
Ítem 2	0.17	0.09	a) 23% **b) 15%** c) 31% d) 31%	0.57
Solución ítem 2: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es difícil, además carece de habilidad para discriminar lo cual significa que no logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones son atractivas, sin embargo, todas son más atractivas que la respuesta correcta, lo cual contradice la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Y además la confiablidad aumenta al retirarse el ítem. Por lo cual se recomienda no usar el ítem y eliminarlo de la prueba.				

Ítem 3	0.64	0.42	a) 20% b) 3% c) 13% **d) 64%**	0.54
Solución ítem 3: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es fácil, además se observa que el ítem discrimina muy bien lo cual significa que logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas con precisión. El análisis de distractores demuestra que una de las alternativas no es atractiva para los estudiantes y que la respuesta correcta es electa por la mayoría tal y como lo establece la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda usar el ítem.				
Ítem 4	0.54	0.25	**a) 48%** b) 26% c) 14% d) 12%	0.53
Solución ítem 4: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem representa una dificultad moderada, discrimina poco lo cual significa que presenta dificultad para diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones resultan atractivas para los estudiantes y que la respuesta correcta es la más electa por los estudiantes como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda usar el ítem.				

Ítem 5	0.21	0.22	a) 35% b) 8% **c) 17%** d) 40%	0.56

Solución ítem 5:
Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es difícil, además discrimina poco, lo cual significa que presenta dificultad para diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones son atractivas, sin embargo, dos opciones son más atractivas que la respuesta correcta, lo cual contradice la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Y además la confiablidad aumenta al retirar el ítem. Por lo cual se recomienda no usar el ítem y eliminarlo de la prueba.

Ítem 6	0.62	0.18	a) 12% **b) 44%** c) 25% d) 19%	0.54

Solución ítem 6:
Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es fácil, el ítem se encuentra en límite de la discriminación lo cual significa que no logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones resultan atractivas para los estudiantes y que la respuesta correcta es la más electa por los estudiantes como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda mejorar el ítem para ser utilizado en la prueba.

Ítem 7	0.75	0.11	a) 5% b) 10% **c) 85%** d) 5%	0.53
Solución ítem 7: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es fácil, el ítem se encuentra en límite de la discriminación lo cual significa que no logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones resultan atractivas para los estudiantes sin embargo dos no resultan tan atractivas, la respuesta correcta es la más electa por los estudiantes como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumente la confiablidad. Por lo cual se recomienda revisar las alternativas y mejorar el ítem para ser utilizado.				
Ítem 8	0.10	0.07	a)40 % b) 4% **c) 16%** d) 40%	0.57
Solución ítem 8: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es muy difícil, además carece de habilidad para discriminar lo cual significa que no logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que una de las opciones no es atractiva para los estudiantes y que las otras dos son más atractivas que la respuesta correcta. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Y además la confiablidad aumenta al retirar el ítem. Por lo cual se recomienda no usar el ítem y eliminarlo de la prueba.				

Ítem 9	0.80	0.24	**a) 70%** b) 10% c) 6% d) 4%	0.54
Solución ítem 9: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es fácil, el ítem discrimina poco lo cual significa que presenta dificultad en diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que una de las opciones no resulta atractiva para los estudiantes y que la respuesta correcta es electa por la mayoría tal y como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda mejorar el ítem para ser utilizado en la prueba.				
Ítem 10	0.66	0.30	**a) 50%** b) 25% c) 12% d) 13%	0.53
Solución ítem 10: Según el análisis psicométrico se puede identificar que el ítem es fácil, discrimina bien, lo cual significa que logra diferenciar entre los alumnos con puntuaciones altas y los de puntuaciones bajas. El análisis de distractores demuestra que todas las opciones resultan atractivas para los estudiantes y que la respuesta correcta es la más electa por los estudiantes como lo indica la teoría. Por último, el coeficiente total de Alpha de Cronbach en general demuestra que la confiablidad general de la prueba es pobre. Sin embargo, este ítem al momento de ser retirado no aumenta la confiablidad. Por lo cual se recomienda usar el ítem.				

Fuente de esquemas

Capítulo I

Esquema 1: *Elaboración propia*

Esquema 2: *Elaboración propia con información del autor citado.*

Esquema 3: *Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)*

Capítulo II

Esquema 1: *Elaboración propia con base en (Garcés & Garcés, 2015)*

Esquema 2: *Elaboración propia con base en (Garcés & Garcés, 2015)*

Esquema 3: *Elaboración propia con base en (Garcés & Garcés, 2015)*

Esquema 4: *Elaboración propia con base en (Garcés & Garcés, 2015)*

Esquema 5: *Elaboración propia con base en (Garcés & Garcés, 2015)*

Esquema 6: *Elaboración propia*

Esquema 7: *Elaboración propia en referencia a (Garcés & Garcés, 2015)*

Capítulo III

Esquema 1: Fuente: Elaboración propia con base al documento de (Hoyos Gálvez., Quesquén Monja, & Tineo Crisanto, 2013)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Bocaletti, 2011)

Esquema3: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014).

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014).

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014).

Esquema 8: Con base a (diagnosticoevaluacion.wordpress.com/, 2011).

Capítulo IV

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Esquema 2: Elaboración propia con base a los documentos de (Covacevich, 2014) (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Capítulo V

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)

Esquema 2: Elaboración propia (Impara y Foster, 2006) en (Covacevich, 2014).

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Covacevich, 2014)

Unidad II

Capítulo VI

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 2: Elaboración propia

Esquema 3: Ruay, R. (2011) en (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Capítulo VII

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 3: Elaboración propia

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Garcés & Garcés, 2015)

Capítulo VIII

Esquema 1: Elaboración propia con base en (Lezcano & Vilanova, 2017)

Esquema 2: Elaboración propia con base en (Lezcano & Vilanova, 2017)

Esquema 3: Elaboración propia con base en (Meriño Almaguer & Lorente Rodríguez, 2011) y recomendación personal de herramientas.

Esquema 4: Elaboración propia con base en (Meriño Almaguer & Lorente Rodríguez, 2011) y recomendación personal de herramientas.

Esquema 5: Elaboración propia con base en (Meriño Almaguer & Lorente Rodríguez, 2011) y recomendación personal de herramientas.

Esquema 6: Elaboración propia con base en (Meriño Almaguer & Lorente Rodríguez, 2011) y recomendación personal de herramientas.

Capítulo IX

Esquema 1: Elaboración propia basada en (Mateo, 2016) y (Teixes, 2014)

Esquema 2: Elaboración propia basada en McGonigal (2011), en (Teixes, 2014).

Esquema 3: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014).

Esquema 4: Fuente: Elaboración propia basada en E. Klopfer, S. Osterweil y K. Salen (2009) en (Teixes, 2014).

Esquema 5: Elaboración propia en base a (Teixes, 2014).

Esquema 6: Elaboración propia en base a (Teixes, 2014).

Esquema 7: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014)

Esquema 8: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014)

Esquema 9: Elaboración basada en (Teixes, 2014)

Esquema 10: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014)

Esquema 11: Elaboración basada en (Teixes, 2014)

Esquema 12: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014)

Esquema 13: Elaboración propia basada en (Teixes, 2014)

Unidad III

Capítulo X

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 6: Elaboración en base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Esquema 8: Elaboración en base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2014)

Capítulo XI

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Joyanes Aguilar, 2008)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Joyanes Aguilar, 2008)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Joyanes Aguilar, 2008)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Tecno Magazine, 2018)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Tecno Magazine, 2018)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (IBM, 2019) (Microsoft , 2019) (Minitab, 2019)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Google, 2019) (Microsoft, 2019).

Capítulo XII

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Esquema 2: Elaboración propia.

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Esquema 4: Elaboración propia con base (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Esquema 6: Fuente: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Capítulo XIII

Esquema 1: Elaboración propia con base a Popham (2000) en (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Martínez Arias, Hernández Lloreda, & Hernández Lloreda, 2006)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez, & Moreno, 2005)

Unidad IV

Capítulo XIV

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Carrillo & Juárez, 2010)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Byars & Rue, 1996)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Valdés, 2016) y (Zúñiga & Llamas, 2011)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Colectivo de autores, 1985)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (Elizalde Lora & Reyes Chávez, 2008)

Esquema 9: Elaboración propia con base a (Valdés, 2004) citado por (Marcano Fermín, 2008)

Capítulo XV

Esquema 1: Elaboración propia con base a: (Sifuentes Ocegueda, Suárez Flores, & Lara González, 2016)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Alles, 2005) y (Piñón Arzaga, Salcido Ornelas, & de la Torre Aranda, 2011)

Esquema 3: Elaboración propia

Esquema 4: Elaboración en base a (Alles, 2005) citando a Edwards y Ewen

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Piñón Arzaga, Salcido Ornelas, & de la Torre Aranda, 2011)

Esquema 7: Elaboración propia en base a (Alles, 2005)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 9: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 10: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 11: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 12: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 13: Elaboración propia con base a (Alles, 2005)

Esquema 14: Elaboración propia con base a (Ortiz Gómez, 2016)

Esquema 15: Elaboración propia con base a (Jiménez Galán, González Ramírez, & Hernández Jaime, 2010)

Capítulo XVI

Esquema 1: Elaboración propia con base a: (Milicic, Rosas, Scharager, García, & Godoy, 2008)

Esquema 2: Elaboración propia

Esquema 3: Elaboración propia con base a: (Milicic, Rosas, Scharager, García, & Godoy, 2008)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (MINEDUC;, 2011)

Esquema 5: Elaboración propia

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Martínez M. , Olivares, Peralta, Pizarro, & Quiroga, 2010)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (DGDC, 2012)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (Martínez J. F., 2013)

Capítulo XVII

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Ávila Luna, 2009)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (CEPYME , 2018)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (BDO Peru, 2016)

Esquema 4: Elaboración propia con base a Daniel Wilson (1999)

Esquema 5: Elaboración propia con base a Daniel Wilson (1999)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Educrea Capacitación, 2016)

Esquema 7: Elaboración propia con base en (CPEIP, 2019)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (CPEIP, 2019)

Esquema 9: Elaboración propia con base a (CPEIP, 2019)

Unidad V

Capítulo XVIII

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Landi & Palacios, 2010)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Valenzuela, 2015)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Valenzuela, 2015)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Valenzuela, 2015)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Sanchez Díaz, Donoso Díaz, & Sandoval Manríquez, 2016)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Sanchez Díaz, Donoso Díaz, & Sandoval Manríquez, 2016)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Márquez Arreguín , 2007)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (Educación y Cultura AZ , 2014)

Capítulo XIX

Esquema 1: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015)

Esquema 2: Elaboración propia con base en (Germán Guamán, 2012)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Magazine Pro, 2015)

Esquema 4: Elaboración propia.

Esquema 5: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015) y (Sanchez Díaz, Donoso Díaz, & Sandoval Manríquez, 2016)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015)

Esquema 9: Elaboración propia con base a (DEAC, 2015)

Capítulo XX

Esquema 1: Elaboración propia con base en (MINEDUC, 2011).

Esquema 2: Elaboración propia en base a (MINEDUC, 2011)

Esquema 3: Elaboración propia en base a (MINEDUC, 2011)

Esquema 4: Elaboración propia con base a (Aliganga, 2008)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Aliganga, 2008)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (Aliganga, 2008)

Esquema 7: Elaboración propia con base a (Aliganga, 2008)

Esquema 8: Elaboración propia

Capítulo XXI

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Aguilera G., 2008)

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Secretaría de Educación pública, 2018)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Secretaría de Educación pública, 2018)

Esquema 4: Elaboración propia en base a (Méndez Cruz, 2017)

Esquema 5: Elaboración propia con base a (Evaluación docente Perú, 2019) (Valenzuela, 2015)

Esquema 6: Elaboración propia con base a (MINEDUC, 2011) y (Méndez Cruz, 2017)

Esquema 7: Elaboración propia con base en (Info autónomos, s.f.)

Esquema 8: Elaboración propia con base a (Info autónomos, s.f.)

Unidad VI

Capítulo XXII

Esquema 1: Elaboración propia con base a (Beane, 1993) y (Garduño, 1999).

Esquema 2: Elaboración propia con base a (Beane, 1993)

Esquema 3: Elaboración propia con base a (Beane, 1993)

Capítulo XXIII

Esquema 1: Elaboración propia con base en (Riecken, 1952) (Tyler, 1973) (García, 1975) (Arnaz, 1981) (Nevo, 1983) (Stufflebeam D. , 1969) (Wheeler, 1976) (Glazman & de Ibarrola)

Esquema 2: Elaboración propia con base en (Carreón, 1983), (Jauregui Maldonado, 2015) (Stufflebeam D. , 1969)

Esquema 3: Elaboración propia con base en (Jauregui Maldonado, 2015)

Esquema 4: Elaboración propia con base en (Jauregui Maldonado, 2015)

Esquema 5: Elaboración propia con base en (Jauregui Maldonado, 2015) imagen recuperada de http://bit.ly/2tCO2F3

Esquema 6: Elaboración propia con base en (Jauregui Maldonado, 2015)

Esquema 7: Elaboración propia con base en (Jauregui Maldonado, 2015)

Esquema 8: Elaboración propia

Esquema 9: Elaboración propia

Esquema 10: Herramientas o material de aprendizaje.

Fuente de fotos

Unidad I

Capítulo I

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Capítulo II

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Capítulo III

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Capítulo IV

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Capítulo V

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Unidad II

Capítulo VI

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Capítulo VII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Capítulo VIII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Unidad III

Capítulo X

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Capítulo XI

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Foto 11

Capítulo XII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Capítulo XIII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Unidad IV

Capítulo XIV

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Capítulo XV

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Capítulo XVII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Capítulo XIX

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Foto 11

Foto 12

Capítulo XXI

Foto 1

Capítulo XVI

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Unidad V

Capítulo XVIII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Capítulo XX

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Unidad VI

Capítulo XXII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Foto 11

Foto 12

Foto 13

Capítulo XXIII

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

Foto 7

Foto 8

Foto 9

Foto 10

Glosario

Análisis: Proceso que consiste en ordenar, inspeccionar y transformar datos con el objetivo de resaltar información útil, para sugerir conclusiones que puedan servir de apoyo en la toma de decisiones.

Aprendizaje: Proceso mediante el cual un sujeto desarrolla conocimientos, habilidades, destrezas actitudes y valores; posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.

Bucle: Estructura que posibilita la repetición de sucesos en varias oportunidades.

Competencia: Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas actitudes y valores que toda persona debe desarrollar en forma constante y permanente e integral para ponerlos al servicio de los demás y así transformar su entorno.

Comunidad educativa: Agrupación de personas cohesionadas por un interés común que es la educación. Sus integrantes son personas afectadas y que afectan a la educación, como directores, administrativos y directivos de escuela, maestros, estudiantes, padres de familia, educadores, egresados y profesores.

Conocimiento informado: Documento que informa a los evaluados los objetivos de la evaluación o investigación; con el propósito de que estén enterados. Respeta la privacidad, dignidad y asegura que la evaluación no haga daño.

Conocimientos: Hechos o información adquiridos por un estudiante a través del aprendizaje o la experiencia.

Consultor: Profesional que facilita servicios ya sea de evaluación, investigación, entre otras áreas.

Contexto: Conjunto de circunstancias físicas o simbólicas que están presentes en un acontecimiento.

Criterio: Regla o norma conforme a la cual se establece un juicio o se toma decisión.

Cronograma: Herramienta para la organización y ejecución de proyectos, puede ser un documento o una aplicación digital.

Currículo: Conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, evaluaciones y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local.

Desarrollo docente: Conjunto de procedimientos planeados para preparar a profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades, cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente en el salón de clases y la comunidad escolar.

Desempeño: Rendimiento de un estudiante, docente, institución, entre otros, que ha sido cuantificado.

Destreza: Capacidad con que un estudiante realiza de manera satisfactoria una tarea o un trabajo.

Diagnóstico: Análisis que se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.

Dificultad: Inconveniente o barrera que hay que superar para conseguir un determinado objetivo.

Director: Responsable de la gestión escolar, para que sea efectiva, requiere no solo de contar con competencias técnicas, sino también de competencias humanas impregnadas de valores tales como el servicio, solidaridad, respeto, responsabilidad, justicia, entre otros, con el propósito de dirigir y animar la gestión de su institución.

Enseñanza: Sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien.

Entorno virtual de aprendizaje: Espacio educativo alojado en la web que contiene un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el estudiante pueda llevar a cabo las labores propias de trabajar en equipo.

Estructura Ética: Conjunto de relaciones que mantienen entre sí las partes de un todo.

Ética: Ciencia de la conducta moral, que establece como deberían actuar o comportarse todos los individuos que hacen vida en ella.

Experto: Alguien que tiene mucha experiencia en un campo específico lo que lo hace confiable para facilitar información o un juicio.

Fiabilidad: También se conoce como confiabilidad y es la propiedad psicométrica que hace referencia a la ausencia de errores de medida, o lo que es lo mismo, al grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas a lo largo de sucesivos procesos de medición con un mismo instrumento.

Herramientas Online: Aplicaciones o programas que están en las páginas de Internet y puedes acceder a ellas desde tu computadora o dispositivo móvil. Puedes acceder a ellas desde cualquier parte del mundo, siempre y cuando tengas acceso a Internet.

Interferencia estadística: Conjunto de métodos y técnicas que permiten inducir, a partir de la información empírica proporcionada por una muestra.

Informe de resultados: Documento que describe los resultados que se han obtenido de un proceso de evaluación. Contiene la información relevante y sintetizada.

Institución educativa: Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar educación.

Instrumento: Es un medio con el cual un docente podrá registrar y obtener la información necesaria para verificar los logros o dificultades que ha desarrollado un estudiante.

Instrumento no paramétrico: Instrumento que ha sido diseñado para representar a un grupo específico, se emplean en muestras pequeñas.

Instrumento paramétrico: Instrumento que ha sido diseñado para representar a la población en general, son estandarizados y tienen validez y confiabilidad.

Interactivo: Programa o sistema informático que permite interacción entre la máquina y el usuario.

Juicio del experto: Opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones.

Juicio de valor: Evaluación apresurada o basada en información limitada que se tiene a la mano.

Logros: Son metas factibles, las cuales sirven para establecer un fin en común.

Medición de aprendizaje: Proceso en el que se cuantifica los aciertos y errores para adjudicar una nota.

Mejoramiento continuo: Conjunto de acciones diarias que permiten la mejora paulatina de procesos educativos y el desarrollo de competencias.

Modelo estadístico: Ecuación matemática que reproduce los fenómenos que observamos de la forma más exacta posible. Para ello tiene en cuenta los datos suministrados y la influencia que el azar tiene en estas observaciones.

Objetivo: Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr durante un proceso.

Objetivo de aprendizaje: Descripción de aprendizajes que se buscan alcanzar en los estudiantes, son el enunciado explícito del resultado deseado de la enseñanza y desempeñan funciones importantes para profesores y estudiantes.

Objetivo educativo: Comportamiento esperado de un estudiante como consecuencia de determinadas actividades didácticas y docentes, comportamiento que debe ser susceptible de observación y evaluación.

Parámetro: Dato que se considera como imprescindible y orientativo para lograr evaluar o valorar una determinada situación.

Perfil docente: Características que se muestran como deseables en el docente actual, y las que se dan en la práctica cotidiana.

Proceso: Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo.

Programa de computadora: Software que se ejecuta en un dispositivo; consiste en un conjunto de instrucciones combinadas en un archivo u objeto, se refiere a menudo como un programa fuente.

Propósito: Explicaciones de la aspiración que se quiere alcanzar en un proceso educativo. Permiten tener claro: dónde, para qué, el qué, el cómo del proceso.

Sistema educativo: Estructura formada por diversos componentes que permiten educar a la población.

Supuesto: Algo que es tenido por certero, aun cuando no haya sido probado.

Técnica de evaluación: Procedimiento realizado por los evaluados y evaluador con el propósito de hacer efectivo el proceso de evaluación.

Validez: Capacidad de un instrumento de medición para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado.

Análisis

Proceso que consiste en ordenar, inspeccionar y transformar datos con el objetivo de resaltar información útil, para sugerir conclusiones que puedan servir de apoyo en la toma de decisiones.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Aprendizaje

Proceso mediante el cual un sujeto desarrolla conocimientos, habilidades, destrezas actitudes y valores; posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Bucle

Estructura que posibilita la repetición de sucesos en varias oportunidades.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Competencia

Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas actitudes y valores que toda persona debe desarrollar en forma constante y permanente e integral para ponerlos al servicio de los demás y así transformar su entorno.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Comunidad educativa

Agrupación de personas cohesionadas por un interés común que es la educación. Sus integrantes son personas afectadas y que afectan a la educación, como directores, administrativos y directivos de escuela, maestros, estudiantes, padres de familia, educadores, egresados y profesores.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Conocimiento informado

Documento que informa a los evaluados los objetivos de la evaluación o investigación; con el propósito de que estén enterados. Respeta la privacidad, dignidad y asegura que la evaluación no haga daño.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Conocimientos

Hechos o información adquiridos por un estudiante a través del aprendizaje o la experiencia.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Consultor

Profesional que facilita servicios ya sea de evaluación, investigación, entre otras áreas.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Contexto

Conjunto de circunstancias físicas o simbólicas que están presentes en un acontecimiento.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Criterio

Regla o norma conforme a la cual se establece un juicio o se toma decisión.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Cronograma

Herramienta para la organización y ejecución de proyectos, puede ser un documento o una aplicación digital.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Currículo

Conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, evaluaciones y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Desarrollo docente

Conjunto de procedimientos planeados para preparar a profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades, cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente en el salón de clases y la comunidad escolar.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Desempeño

Rendimiento de un estudiante, docente, institución, entre otros, que ha sido cuantificado.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Destreza

Capacidad con que un estudiante realiza de manera satisfactoria una tarea o un trabajo.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Diagnóstico

Análisis que se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Dificultad

Inconveniente o barrera que hay que superar para conseguir un determinado objetivo.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Director

Responsable de la gestión escolar, para que sea efectiva, requiere no solo de contar con competencias técnicas, sino también de competencias humanas impregnadas de valores tales como el servicio, solidaridad, respeto, responsabilidad, justicia, entre otros, con el propósito de dirigir y animar la gestión de su institución.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Enseñanza

Sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Entorno virtual de aprendizaje

Espacio educativo alojado en la web que contiene un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica de manera que el estudiante pueda llevar a cabo las labores propias de trabajar en equipo.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Estructura interna

Conjunto de relaciones que mantienen entre sí las partes de un todo.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Ética

Ciencia de la conducta moral, que establece como deberían actuar o comportarse todos los individuos que hacen vida en ella.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Experto

Alguien que tiene mucha experiencia en un campo específico lo que lo hace confiable para facilitar información o un juicio.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Fiabilidad

También se conoce como confiabilidad y es la propiedad psicométrica que hace referencia a la ausencia de errores de medida, o lo que es lo mismo, al grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas a lo largo de sucesivos procesos de medición con un mismo instrumento.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Herramientas Online

Aplicaciones o programas que están en las páginas de Internet y puedes acceder a ellas desde tu computadora o dispositivo móvil. Puedes acceder a ellas desde cualquier parte del mundo, siempre y cuando tengas acceso a Internet.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Inferencia estadística

Conjunto de métodos y técnicas que permiten inducir, a partir de la información empírica proporcionada por una muestra.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Informe de resultados

Documento que describe los resultados que se han obtenido de un proceso de evaluación. Contiene la información relevante y sintetizada.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Institución educativa

Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar educación.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Instrumento

Es un medio con el cual un docente podrá registrar y obtener la información necesaria para verificar los logros o dificultades que ha desarrollado un estudiante.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Instrumento no paramétrico

Instrumento que ha sido diseñado para representar a un grupo específico, se emplean en muestras pequeñas.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Instrumento paramétrico

Instrumento que ha sido diseñado para representar a la población en general, son estandarizados y tienen validez y confiabilidad.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Interactivo

Programa o sistema informático que permite interacción entre la máquina y el usuario.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Juicio de experto

Opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Juicio de valor

Evaluación apresurada o basada en información limitada que se tiene a la mano.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Logros

Son metas factibles, las cuales sirven para establecer un fin en común.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Medición de aprendizaje

Proceso en el que se cuantifica los aciertos y errores para adjudicar una nota.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Mejoramiento continuo

Conjunto de acciones diarias que permiten la mejora paulatina de procesos educativos y el desarrollo de competencias.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Modelo estadístico

Ecuación matemática que reproduce los fenómenos que observamos de la forma más exacta posible. Para ello tiene en cuenta los datos suministrados y la influencia que el azar tiene en estas observaciones.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Objetivo

Fin al que se desea llegar o la meta que se pretende lograr durante un proceso.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Objetivo de aprendizaje

Descripción de aprendizajes que se buscan alcanzar en los estudiantes, son el enunciado explícito del resultado deseado de la enseñanza y desempeñan funciones importantes para profesores y estudiantes.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Objetivo educativo

Comportamiento esperado de un estudiante como consecuencia de determinadas actividades didácticas y docentes, comportamiento que debe ser susceptible de observación y evaluación.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Parámetro

Dato que se considera como imprescindible y orientativo para lograr evaluar o valorar una determinada situación.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Perfil docente

Características que se muestran como deseables en el docente actual, y las que se dan en la práctica cotidiana.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Proceso

Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Programa de computadora

Software que se ejecuta en un dispositivo; consiste en un conjunto de instrucciones combinadas en un archivo u objeto, se refiere a menudo como un programa fuente.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Propósito

Explicaciones de la aspiración que se quiere alcanzar en un proceso educativo.
Permiten tener claro: dónde, para qué, el qué, el cómo del proceso.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Sistema educativo

Estructura formada por diversos componentes que permiten educar a la población.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Supuesto

Algo que es tenido por certero, aun cuando no haya sido probado.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Técnica de evaluación

Procedimiento realizado por los evaluados y evaluador con el propósito de hacer efectivo el proceso de evaluación.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term

Validez

Capacidad de un instrumento de medición para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado.

Términos del glosario relacionados

Drag related terms here

Índice Find Term