



# Experiencias de aprendizajes para optimizar la percepción de futuros aprendices expertos

By Mg. Liliana Vidal

# Como me siento hoy?



1

2

3

4

5

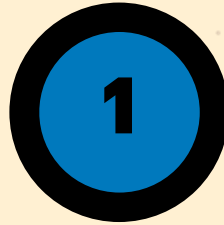
6

Si me siento 1, 2 o 3

Que puedo hacer para sentirme 4, 5 o 6

# AGENDA

**DUA Y  
PALABRAS  
CLAVES**

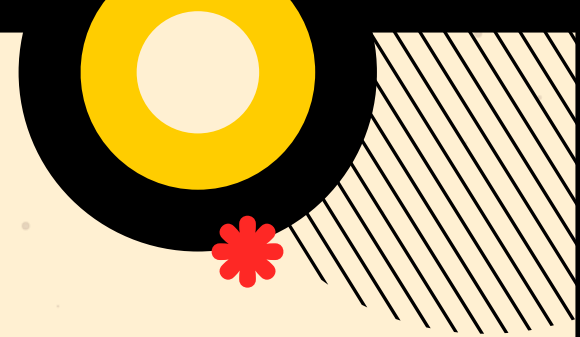


**BARRERAS**

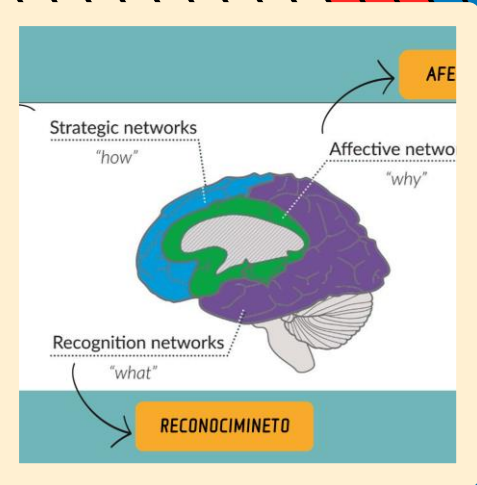
**PERCEPCION**



**EXPERIENCIAS DE  
APRENDIZAJE**



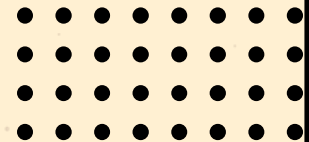
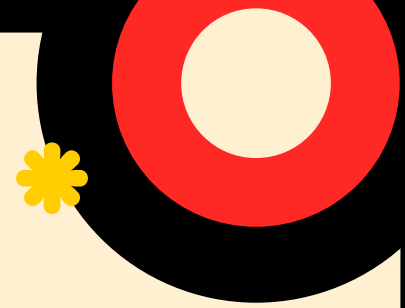
# DUA!





1

**HISTORIA**



# Ronald Mace



**EQUIPARABLE**

**FLEXIBLE**

**SIMPLE E INTUITIVO**

**INFORMACION FACIL DE PERCIBIR**

**TOLERANTE A ERRORES**

**ESCAZO ESFUERZO FISICO**

**DIMENSIONES APROPIADAS**

# 7 Principios





Anne Meyer  
Psicóloga



Skip Stahl  
Creación de materiales educativos  
accesibles



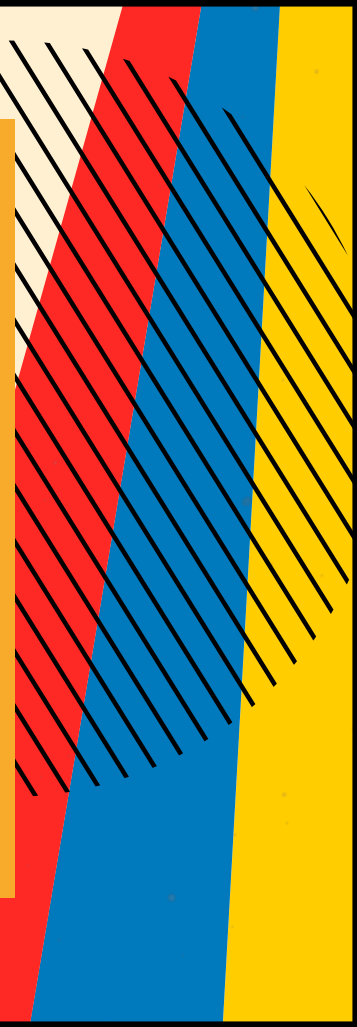
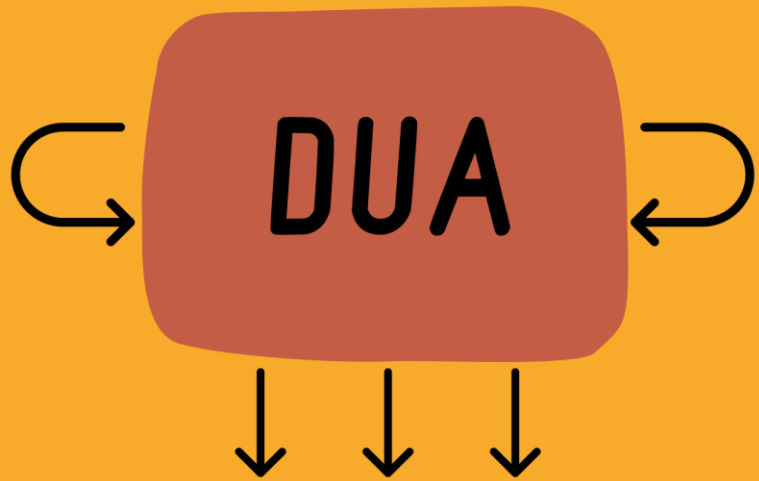
Grace Meo  
Pedagoga



David Rose  
Neurólogo



¿Que es el  
diseño  
universal del  
aprendizaje?



# Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA

Proceso  
pedagogico

Quienes

Que

DUA

Piaget



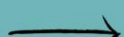
Riqueza del contexto

Bruner



Cómo aprendemos, que pasa  
en el cerebro

Vygotsky



Desarrollo proximal

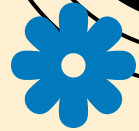
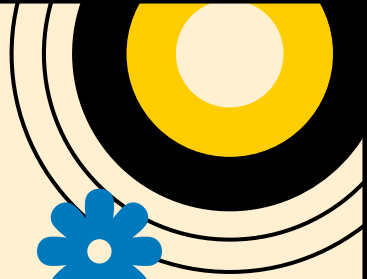
Gardner



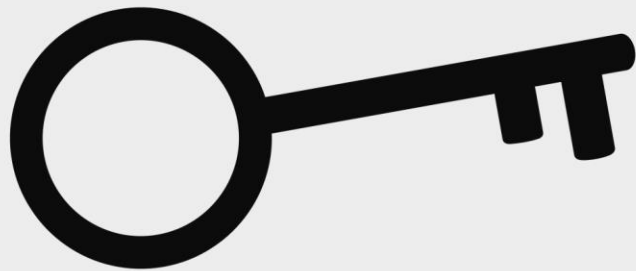
Inteligencias múltiples

ESTO  
NO ES  
DUA

- NO es una moda.
- NO es una metodología.
- NO es optativo.
- No es algo aislado ni estanco.



# PALABRAS CLAVES





**VARIABILIDAD**



# DEFINO VARIABILIDAD



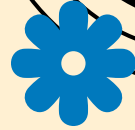
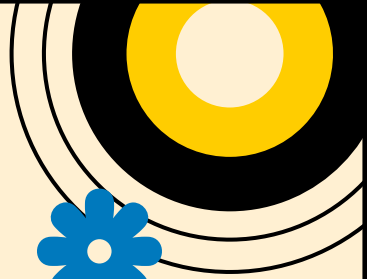
# BARRERAS

ACTITUDINALES

METODOLOGIAS

SOCIALES

ORGANIZATIVAS



**Un día cualquiera, un día más de tantos!!**

## **EL CASO DE QUIQUE**





- Ya he hecho todo lo que está en mis manos: tengo a Quique sentado a mi lado, continuamente le hago llamadas de atención para que no se distraiga de la tarea que está realizando, he preparado un dossier de fichas para que trabaje dentro de la clase los contenidos aún no asimilados e, incluso estoy aprendiendo a ponerle exámenes adaptados.
- Pero, también me cansa cuando me interrumpe todo el rato, cuando es desobediente por sistema, cuando incordia a sus compañeros para ser el centro de atención, cuando no deja de hacer ruidos molestos, cuando niega constantemente sus errores y reacciona agresivamente porque ha obtenido una respuesta inesperada. ¡Los modales que se le enseñan en su casa, que a mí no me pagan para eso!
- Ya hace tiempo que le hice la derivación al orientador de mi centro y aunque tiene sospechas de que es un TDAH, aun no me ha facilitado el informe. Estoy convencida de que este niño avanzaría más en el aula de apoyo del especialista y también el grupo – clase trabajaría mejor en esos momentos, cuando Quique no esté dentro.






# QUE BARRERAS IDENTIFICO?

Me levanto camino hasta que suene una alarma . Me paro y reflexiono con un companero sobre las preguntas.



# Me pregunto...

- 
- REALMENTE HE HECHO TODO LO QUE ESTA A MI ALCANCE?
  - QUIEN MAS, APARTE DEL INTEGRADOR PUEDE AYUDARME?
  - QUE PUEDO HACER PARA MODIFICAR LA CONDUCTA DE QUIQUE EN MI AULA?
  - TENER EL INFORME DEL ALUMNO ES UNA CONDICION NECESARIA PARA OFRECERLE LA RESPUESTA EDUCATIVA QUE NECESITA?

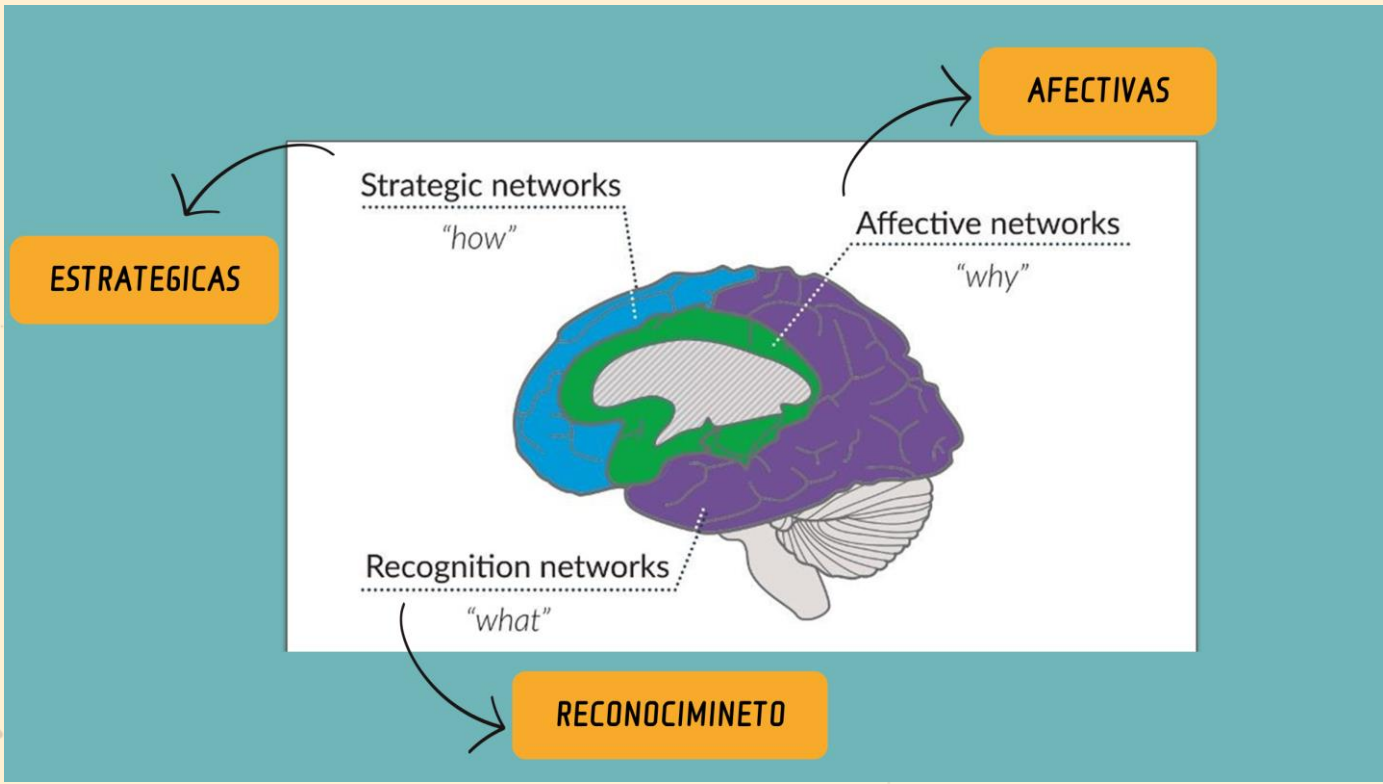
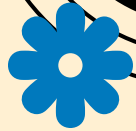
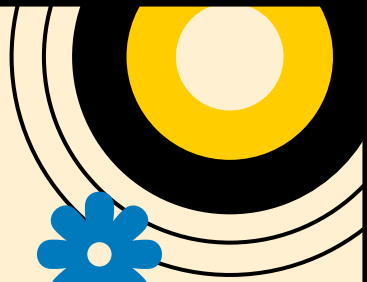
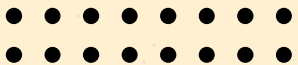


- Soy Quique , un nene alegre, curioso, hablador y muy muy inquieto, o al menos eso dice mi profe.

- Me gustan los dinosaurios y quiero ser paleontologo. Me gusta leer ,aunque se me quitan las ganas de hacerlo cuando mi profe me pide que lo haga en alto delante de mis companeros puesyo no leo tan rapido como lo hacen ellos. En mi casa disfruto la lectura. Se que NO SOY como mis amigos de clase, porque hago fichas que no hacen ellos, fichas que a mi me aburren y que no entiendo; por eso interrumpo constantemente con mis dudas a la profe, que dice que calle hasta que ella termine de explicarle al resto. Entonces me pongo nervioso , grito y molesto.

# QUIQUE





Pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2)

CAST | Until learning has no limits

Proporcione múltiples formas de **Compromiso**



Redes Afectivas  
El «POR QUÉ» del Aprendizaje

Proporcione múltiples formas de **Representación**



Redes de Reconocimiento  
El «QUÉ» del Aprendizaje

Proporcione múltiples formas de **Acción y Expresión**



Redes Estratégicas  
El «CÓMO» del Aprendizaje

Acceso

Proporcione opciones para **Captar el Interés** (7)

- Optimice las elecciones individuales y autonomía (7.1)
- Optimice la relevancia, el valor y la autenticidad (7.2)
- Minimice las amenazas y distracciones (7.3)

Proporcione opciones para **la Percepción** (1)

- Ofrezca formas para personalizar la visualización de la información (1.1)
- Ofrezca alternativas para la información auditiva (1.2)
- Ofrezca alternativas para la información visual (1.3)

Proporcione opciones para **la Acción Física** (4)

- Varíe los métodos de respuesta, navegación e interacción (4.1)
- Optimice el acceso a herramientas y tecnologías de asistencia (4.2)

Construcción

Proporcione opciones para **Mantener el Esfuerzo y la Persistencia** (8)

- Resalte la relevancia de metas y objetivos (8.1)
- Varíe las demandas y los recursos para optimizar los desafíos (8.2)
- Promueva la colaboración y la comunicación (8.3)
- Aumente la retroalimentación orientada a la maestría (8.4)

Proporcione opciones para **el Lenguaje y los Símbolos** (2)

- Aclare vocabulario y símbolos (2.1)
- Aclare sintaxis y estructura (2.2)
- Apoye la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos (2.3)
- Promueva la comprensión entre diferentes lenguas (2.4)
- Ilustre a través de múltiples medios (2.5)

Proporcione opciones para **la Expresión y la Comunicación** (5)

- Use múltiples medios para la comunicación (5.1)
- Use múltiples herramientas para la construcción y composición (5.2)
- Desarrolle fluidez con niveles de apoyo graduados para la práctica y el desempeño (5.3)

Internalización

Proporcione opciones para **la Autorregulación** (9)

- Promueva expectativas y creencias que optimicen la motivación (9.1)
- Facilite habilidades y estrategias para enfrentar desafíos (9.2)
- Desarrolle la autoevaluación y la reflexión (9.3)

Proporcione opciones para **la Comprensión** (3)

- Active o proporcione conocimientos previos (3.1)
- Destaque patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones entre ellas (3.2)
- Guíe el procesamiento, visualización y manipulación de la información (3.3)
- Maximice la transferencia y la generalización de la información (3.4)

Proporcione opciones para **la Función Ejecutiva** (6)

- Guíe el establecimiento de metas apropiadas (6.1)
- Apoye la planificación y el desarrollo de estrategias (6.2)
- Facilite la gestión de información y recursos (6.3)
- Mejore la capacidad para monitorear el progreso (6.4)

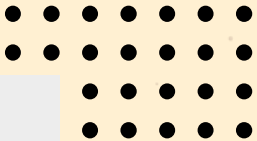
Meta

Aprendices expertos

Decididos y Motivados

Ingeniosos y Conocedores

Estratégicos y Dirigidos a la Meta



# Diseño Universal para el Aprendizaje - DUA

Es un conjunto de principios

**Principio 1**  
Proveer múltiples formas de implicación.  
Cobra especial importancia presentar múltiples formas de motivación.

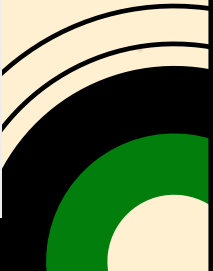
Estudiantes motivados y decididos

**Principio 2**  
Proveer múltiples medios de representación.  
Es fundamental reconocer en las diversidades estos estilos para desarrollar efectivamente las formas en que se presenta la información

Estudiantes capaces de identificar los recursos adecuados

**Principio 3**  
Proveer múltiples medios de acción y expresión.  
es fundamental reconocer en las diversidades los estilos para desarrollar efectivamente las formas en que los estudiantes participan en su proceso de desarrollo y aprendizaje

Estudiantes orientados a cumplir sus metas





# Que es percepcion?



# Percepción

- ❁ En DUA, la percepción hace referencia a la primera fase del procesamiento de la información y el aprendizaje. Implica la capacidad de captar y comprender los estímulos externos a través de los sentidos, sean estos visuales, auditivos u otros.



# ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

- ✿ La condición de cualquier espacio, actividad o instrument sea comprensible, utilizable y practicable por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma mas autonoma y natural posible.



# ACCESIBILIDAD

- ❁ LA ACCESIBILIDAD SE RELACIONA CON LAS TRES FORMAS BASICAS DE ACTIVIDAD HUMANA: LA MOVILIDAD, LA COMUNICACION Y LA COMPRESION . CUANDO NO HAY ACCESIBILIDAD EN ESTOS ASPECTOS, EXISTEN BARRERAS QUE LIMITAN A LAS PERSONAS.



# ACCESIBILIDAD

1

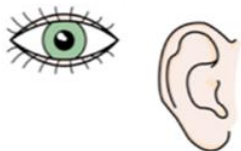
2

3

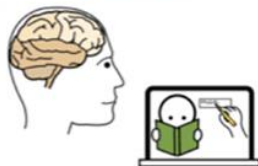
4



ACCESIBILIDAD  
SENSORIAL



ACCESIBILIDAD  
COGNITIVA



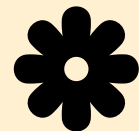
ACCESIBILIDAD  
FÍSICA



ACCESIBILIDAD  
EMOCIONAL



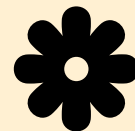
# QUE CAMBIARIAS DE TU AULA?



# ACCESIBILIDAD VISUAL

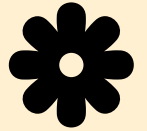


<https://padlet.com/lsvingles/herramienta-accesibles-gam3mbiopwdioaw8>



# ACCESIBILIDAD COGNITIVA

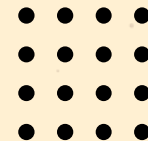
Un contexto accesible cognitivamente es aquel que permite entender los entornos, las actividades y el uso de objetos porque están adaptados al nivel de comprensión del usuario y son predecibles.







# ACCESIBILIDAD COGNITIVA





**¿Utilizas textos con distintos niveles de vocabulario y de comprensión lectora adecuados a los distintos niveles de tu alumnado?**



**¿Utilizas formatos complementarios de presentación de la información (visual, auditivo, gestual, digital, etc.)?**

**¿Utilizas distintas formas de evaluar?**

# ACCESIBILIDAD EMOCIONAL

La accesibilidad emocional viene dada por la interacción entre los factores emocionales del alumnado, profesorado, familia y otros agentes educativos y el contexto de aprendizaje y convivencia. El resultado de esta interacción puede limitar, activando barreras emocionales, o, por el contrario, facilitar el aprendizaje y la participación del alumnado. (Villaescusa, M., 2017)





# CULTURAL E IDENTIDAD

(HAMMOND) ENSEÑANZA CON  
RESPONSABILIDAD CULTURAL

# PRESENTAR LA INFORMACION UTILIZANDO :

## DIFERENTES FORMATOS

UTILIZAR DISTINTAS VIAS  
DE ACCESO A LA INFORMACION:

- VISUAL
- AUDITIVA
- MOTRIZ
- TACTIL
- KINESTESICA

## DIFERENTES NIVELES DE COMPLEJIDAD

- UTILIZAR DISTINTOS TIPOS DE LENGUAJE PARA REPRESENTAR LA INFORMACION
- PRESENTAR LA INFORMACION DEL MATERIAL O RECURSOS CON DIFERENTES GRADOS DE COMPLEJIDAD CONCEPTUAL.

# PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION A DISTINTOS NIVELES

HABILIDADES DE ORDEN SUPERIOR	
Crear	Autorregulación
Evaluar	Metacognición
Analizar	Aplicación
Aplicar	Análisis
Comprender	Comprensión
Recordar	Recuperación
HABILIDADES DE ORDEN INFERIOR	
BLOOM	MARZANO

## TAXONOMÍA PARA EL APRENDIZAJE, LA ENSEÑANZA Y LA EVALUACIÓN

PROCESOS COGNITIVOS DE ORDEN INFERIOR			PROCESOS COGNITIVOS DE ORDEN SUPERIOR		
<p><b>RECORDAR:</b> el alumnado reproduce, sin necesidad de comprender, la información presentada.</p>	<p><b>COMPRENDER:</b> se demuestra una comprensión básica de hechos e ideas.</p>	<p><b>APLICAR:</b> la información se utiliza en una situación nueva, aplicando conocimientos o técnicas ya aprendidas</p>	<p><b>ANALIZAR:</b> examinar y descomponer la información, realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen las generalizaciones</p>	<p><b>EVALUAR:</b> presentar y defender opiniones argumentando y realizando juicios sobre la información y aplicando criterios para valorar las ideas o la calidad de un trabajo.</p>	<p><b>CREAR:</b> combinar de maneras diferentes lo aprendido para crear algo nuevo o cambiar algo existente</p>
<p>Afirmar Citar Contar Copiar Definir Deletrear Esbozar Encontrar Enumerar Escoger Escribir Nombrar Presentar Recitar Reconocer Repetir</p>	<p>Clasificar Comparar Contrastar Convertir Demostrar Describir Discutir Distinguir Ejemplificar Explicar Generalizar Identificar Ilustrar Interpretar Parafrasear Preguntar Relacionar</p>	<p>Aplicar Calcular Cambiar Comprobar Conectar Demostrar Desarrollar Dibujar Dramatizar Elegir Ejemplificar Entrevistar Manipular Planificar Resolver Seleccionar Simular</p>	<p>Analizar Asociar Asumir Calcular Categorizar Clasificar Comparar Componer Concluir Cuestionar Criticar Descubrir Inferir Investigar Priorizar Reorganizar Simplificar Verificar</p>	<p>Apoyar Argumentar Comparar Convencer Debatir Defender Demostrar Estimar Evaluar Justificar Juzgar Medir Opinar Percibir Probar Valorar</p>	<p>Adaptar Añadir Cambiar Componer Construir Crear Desarrollar Descubrir Diseñar Experimentar Formular Modelar Programar Proponer Transformar Visualizar</p>

Tabla de categorías y ejemplos de verbos de cada una. Adaptación de la revisión de la taxonomía de Bloom realizada por Lorin Anderson y David Krathwohl publicaron, en el 2001, la llamada Taxonomía para el Aprendizaje, la Enseñanza y la Evaluación.



## CANVAS PARA DISEÑAR ACTIVIDADES Y TAREAS DE APRENDIZAJE ACCESIBLE *(facilitador para el profesorado)*

ACCESIBILIDAD *(registra las propuestas/soluciones concretas que has planteado en el cuestionario "Haz tu aula accesible")*

Física:

Sensorial:

Cognitiva:

Emocional:

Actividad de aula (título):

Curso:

Materia:

Objetivos:

Criterios de evaluación:

Descripción breve:

¿Cómo voy a favorecer la **implicación** de mi alumnado? Anota estrategias para cada uno de los cuatro procesos: motivación, atención, memoria y participación.

¿Cómo haré el seguimiento continuo y daré **feedback** durante la tarea y en el proceso de enseñanza y aprendizaje? Anota propuestas para los diferentes tipos de feedback: básico, de instrucción y para la autorregulación.



ACCESO A LA INFORMACIÓN

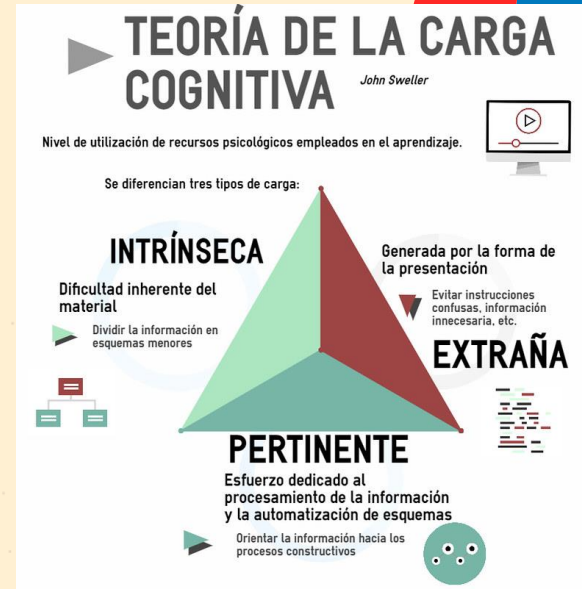
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN



EXPRESIÓN DEL CONOCIMIENTO



# CARGA COGNITIVA

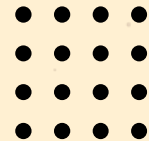




**Desafiante**  
**Accesible**  
**Significativa**

**Experiencias de aprendizaje**





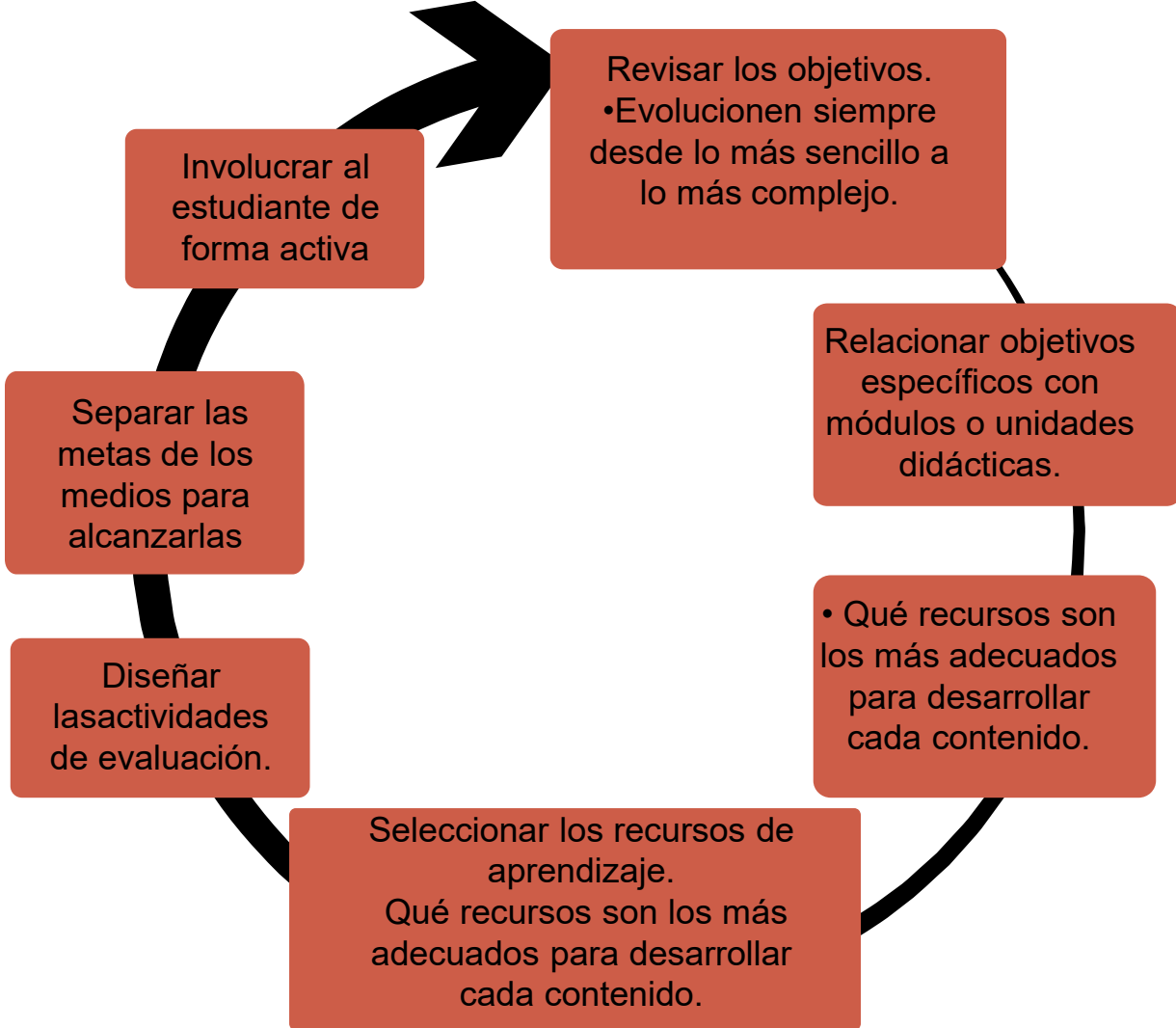
# CAJA DE APRENDIZAJE



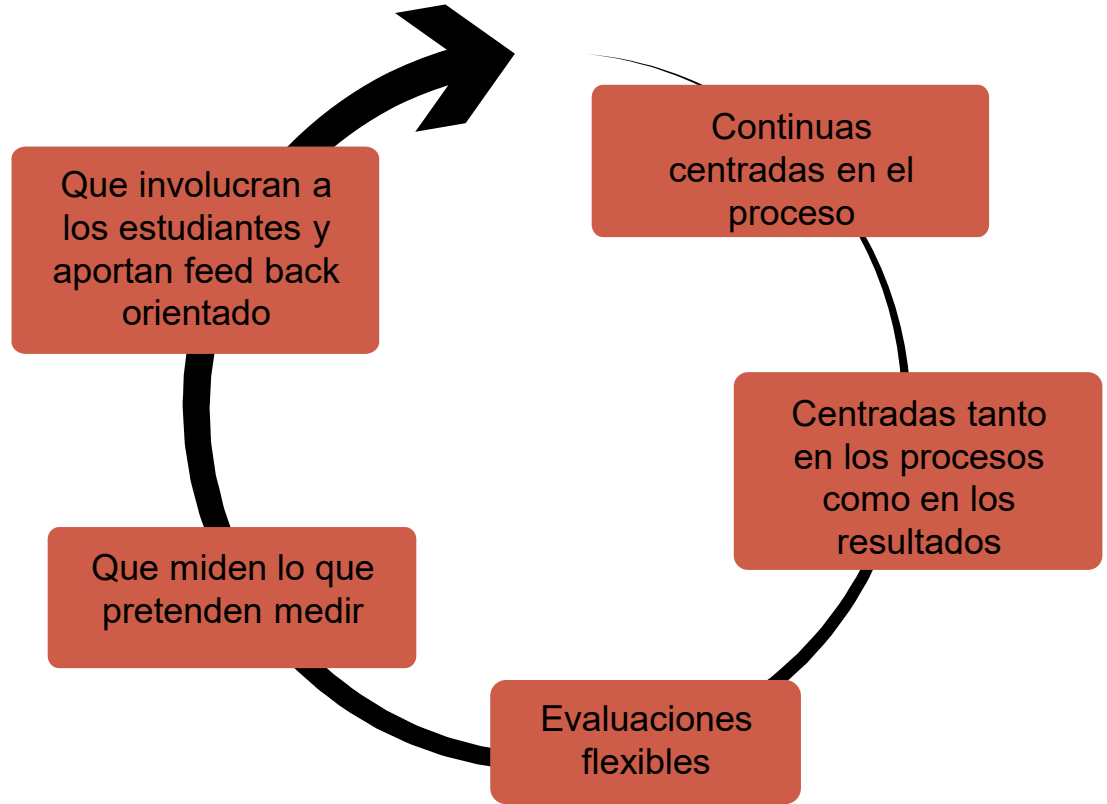
# 3 P'S DE LA INCLUSION



# Planeación basada en DUA Objetivos



# Planeación basada en DUA Evaluación del aprendizaje



# Caja de aprendizaje



<https://online.flippingbook.com/view/956655517/8/>



# GRACIAS

-lilianavidal\_asesor educativo



Lilianavidal



[lilianavidal602@hotmail.com](mailto:lilianavidal602@hotmail.com)

