

Programa Fortalecimiento de Trayectorias con Extensión de Jornadas

Encuentro 4: Funciones ejecutivas

Lic. Victoria Marcon (licvictoriamarcon@gmail.com)

Lic. Emilia Urraco (psi.emiliaurraco@gmail.com)



En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



Itinerario 2023

Diversificación
en el aula

1. Trayectorias y
diversificación

6. Evaluación

5. Diversificar en habilidades de
pensamiento

2. Diversificar en la
Comprensión

3. Diversificar en la
Producción

4. Funciones ejecutivas

Desarrollo
cognitivo

Recursos para la
innovación



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

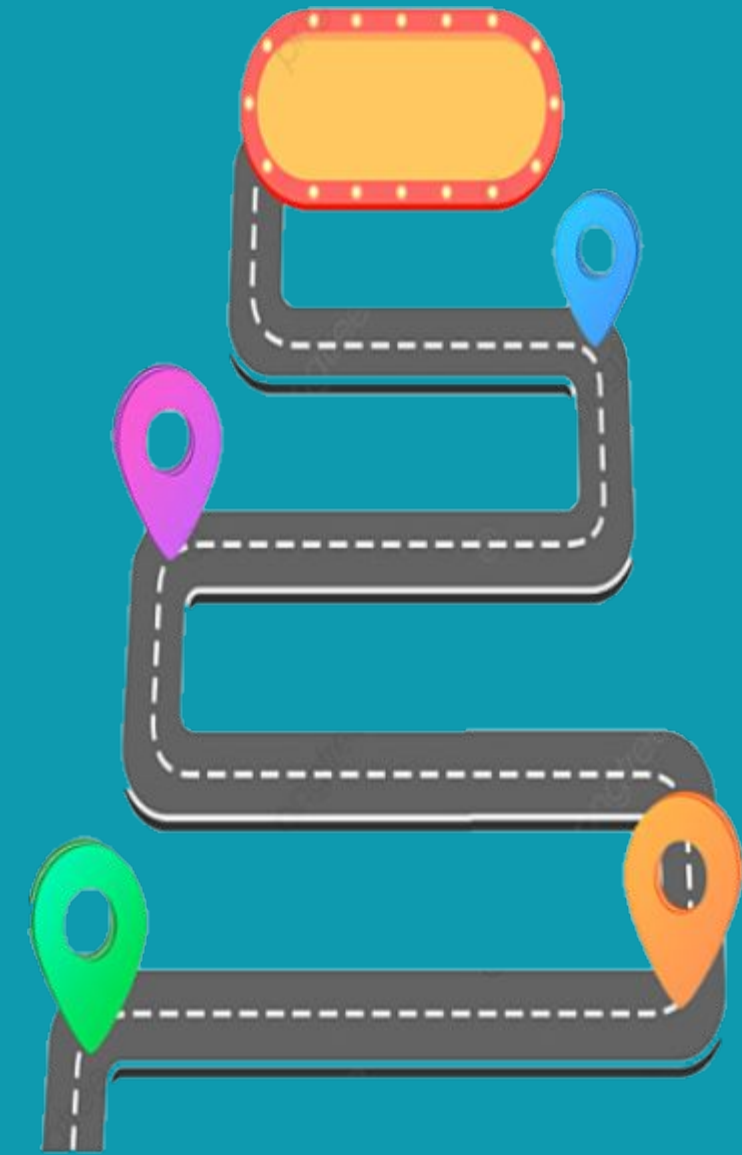
En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



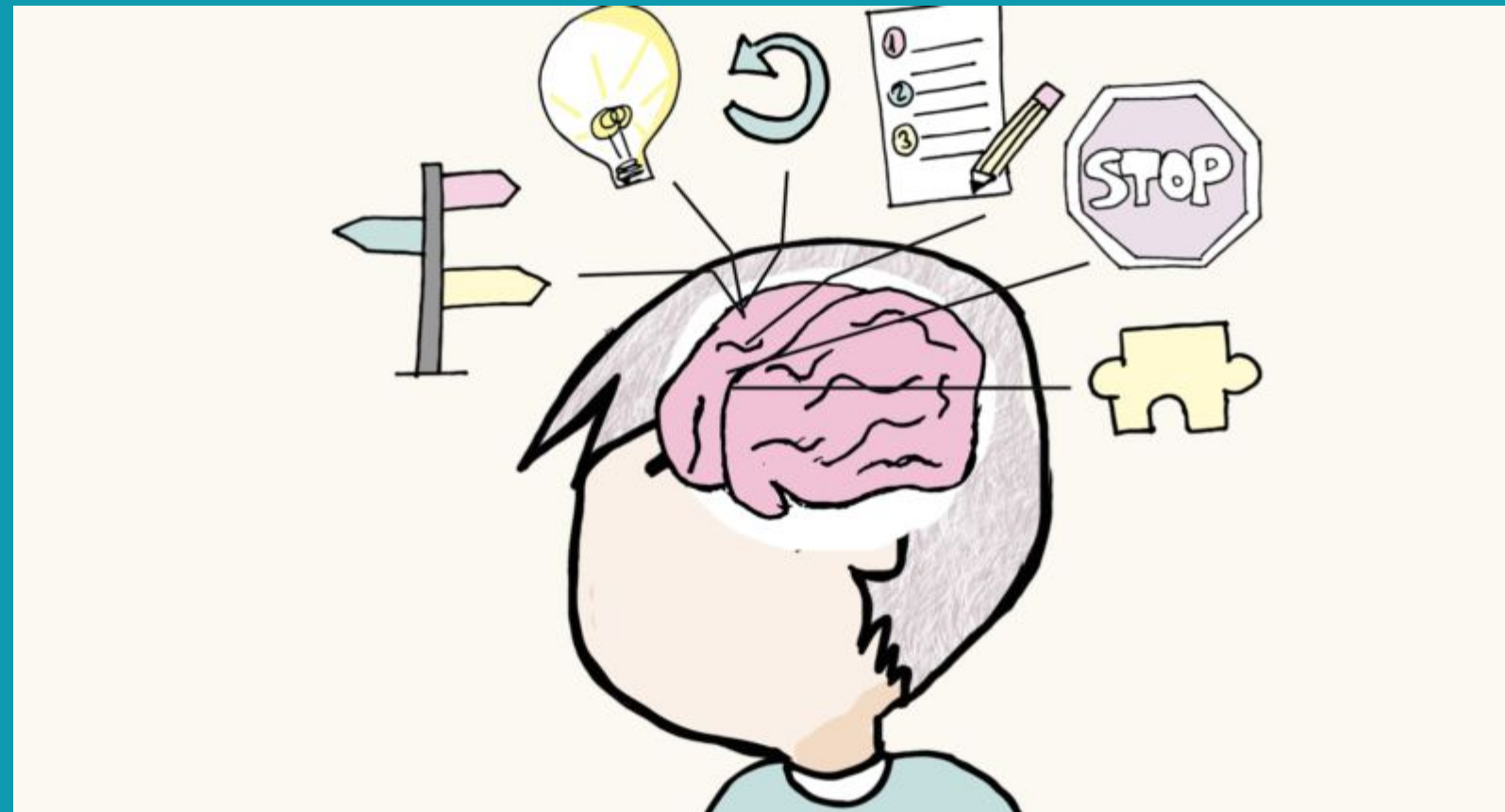
**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Recorrido del encuentro:

- Conceptualización de funciones ejecutivas
- Componentes de FE
- Contexto escolar y FE
- Educación Diversificada y FE
- Estrategias para promover FE en el aula



FUNCIONES EJECUTIVAS



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

FUNCIONES EJECUTIVAS (FE)

Las FE son un conjunto de funciones cognitivas superiores involucradas en el control y la regulación de las acciones, cogniciones y emociones necesarias para alcanzar metas, resolver problemas y dar respuesta a situaciones novedosas o complejas.



(Diamond, 2013; Hughes, 2011)



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Contanos cuáles conoces



Opcion 2: Buscar en google menti.com y introducir código 7680 2171

Contanos cuáles conoces



FE Básicas y Superiores

Control Inhibitorio
Memoria de Trabajo
Flexibilidad Cognitiva
Atención

Planificación
Organización
Fluidez Verbal
Metacognición



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Control inhibitorio

Es un constructo multidimensional que refiere al control de la conducta y de la interferencia cognitiva.

Comprende una serie de operaciones mentales tendientes a suprimir una conducta inapropiada (Friedman & Miyake, 2004)

Se refiere a la capacidad de resistir a estímulos automáticos, tanto internos como externos, a la hora de afrontar una situación o una tarea.

Permite tomar un tiempo y evaluar los pensamientos para conseguir el objetivo deseado o en la resolución deliberada de un problema.

Esta capacidad está relacionada con la concentración y el manejo de las distracciones. También es la encargada de regular la respuesta emocional y el estado de ánimo.

Control inhibitorio

EN EL AULA



- Respetan su turno al levantar la mano para hablar en clase.
- No interrumpen a los compañeros cuando están hablando.
- Controla sus emociones
- Ignora estímulos distractores
- Escucha atentamente la consigna que dice la docente, sin interrumpir.
- Se concentra en la lectura
- Ingresa al aula luego del recreo



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Memoria de trabajo

Mantener activa la información en la mente, manipularla y actuar en base a ella.

Es considerada un sistema de capacidad limitada, que almacena temporalmente y manipula la información necesaria para realizar tareas o procesos mentales complejos de la cognición humana, como lo son el aprendizaje, la comprensión y el razonamiento (Baddeley, 1986).

Permite mantener la información on line más allá de las distracciones o a pesar de estar realizando otra tarea.

Juega con un rol central en el aprendizaje y en la realización de actividades cognitivas complejas.

Memoria de trabajo

EN EL AULA

- Realiza una tarea con múltiples pasos (ej: recortar - pegar).
- Mantiene en mente las reglas de un juego
- Pueden recordar en dónde retomar algo luego de una interrupción.
- Sigue las instrucciones del docente (escucha y recuerda).
- Recuerdan la letra de una canción o coreografía. O tras escuchar una historia, recuerda aspectos relevantes y la reproduce correctamente.
- Dibujan algo que conocen (por ejemplo: un animal).
- Deben recordar algún material u objeto con que tienen que asistir a la siguiente clase.



Flexibilidad Cognitiva

Permite cambiar entre estrategias, considerar una perspectiva nueva o diferente para ajustarse en función de las demandas o prioridades que la situación o el ambiente exigen (Diamond, 2013).

Es la capacidad cognitiva que nos permite dar respuestas originales o adaptarnos ante problemas novedosos, permitiendo de esta forma generar nuevos patrones de conducta o inhibiendo patrones de conducta que resultan inadecuados (Portellano et al., 2009, Rojas-Barahona, 2017).

Considerar múltiples soluciones a un problema . Valorar una situación desde diferentes perspectivas.

Ajustar la conducta rápidamente al cambio.



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar



Dirección General
de Escuelas
GOBIERNO DE MENDOZA

Flexibilidad Cognitiva

EN EL AULA

- Se adapta al cambio de hábitos y rutinas: pandemia.
 - Se adapta a nuevos compañeros o docentes.
 - Considera diferentes puntos de vista.
 - Considera diferentes alternativas para resolver un problema.
- Piensa finales diversos de una historia.
 - Pueden cambiar la actividad que estaban realizando por otra que demande un funcionamiento diferente.



Atención

Permite al individuo seleccionar información relevante, sostener y manipular representaciones mentales modulando las respuestas a los diversos estímulos (Ison y Carrada, 2011).

Su función es decidir sobre qué estímulos dirigir los recursos cognitivos, activando o inhibiendo los procesos encargados de elaborar y organizar la información (Portellano-Pérez, 2005)

Permite mantenerse concentrado y sostener el esfuerzo cognitivo.

Posibilita la consecución de metas, la resolución de conflictos y la autorregulación de la conducta. También, permite la adaptación del individuo al entorno.

Atención

EN EL AULA



- Completa las tareas o actividades sin cometer errores.
- Focaliza la atención en la lectura
- Sostiene el esfuerzo cognitivo en una tarea larga o compleja
- Muestra motivación e interés
- Frente a estímulos que llaman su atención, puede concentrarse en su tarea y no distraerse con facilidad
- Escucha atentamente
- Se involucra en el aprendizaje

Planificación

Capacidad de identificar una meta, secuenciar y organizar los pasos necesarios para alcanzarla.

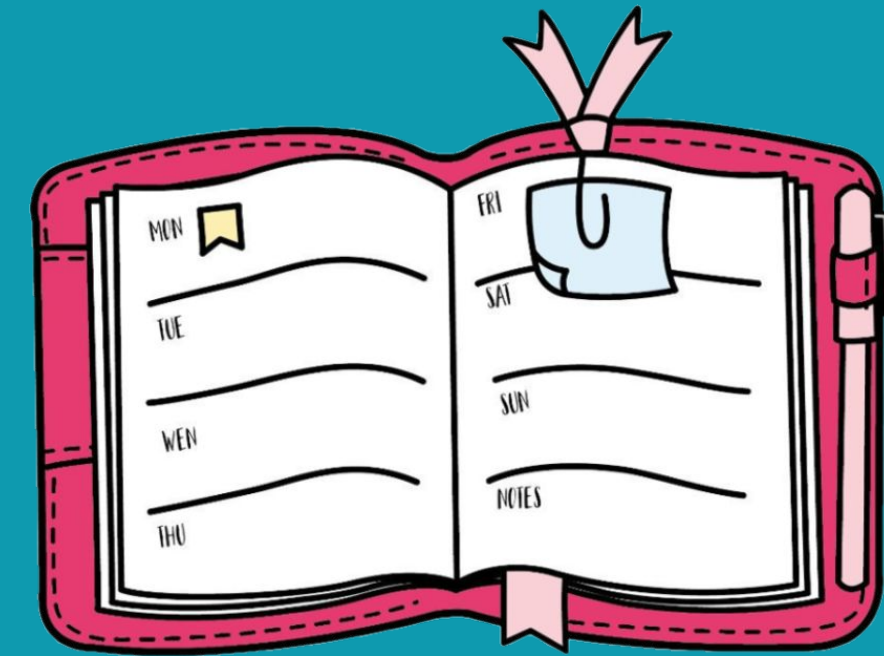
Anticipar consecuencias, construir y evocar un mapa mental que sirva para dirigir la acción al logro del objetivo propuesto (Anderson, 2002).

Es un proceso cognitivo de alto orden implicado en la resolución de problemas.

Permite concebir un cambio a partir de las circunstancias presentes, realizando un acercamiento organizado, estratégico y eficiente a la tarea propuesta.

Planificación

EN EL AULA



- Realizar listas de objetivos distinguiendo el tiempo (diario, semanal, mensual)
- Ante un problema, se detiene a pensar y planificar la manera de resolverlo.
- Evalúa el tiempo y piensa en los recursos.
- Pensar proyectos.

- Realiza producción (escrita o dibujo) primero piensa cómo hacerlo y luego lo ejecuta
- Resuelve problemas (matemáticos por ej.)
- Uso de agenda o lista de tareas



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar



Dirección General
de Escuelas

GOBIERNO DE MENDOZA

Organización

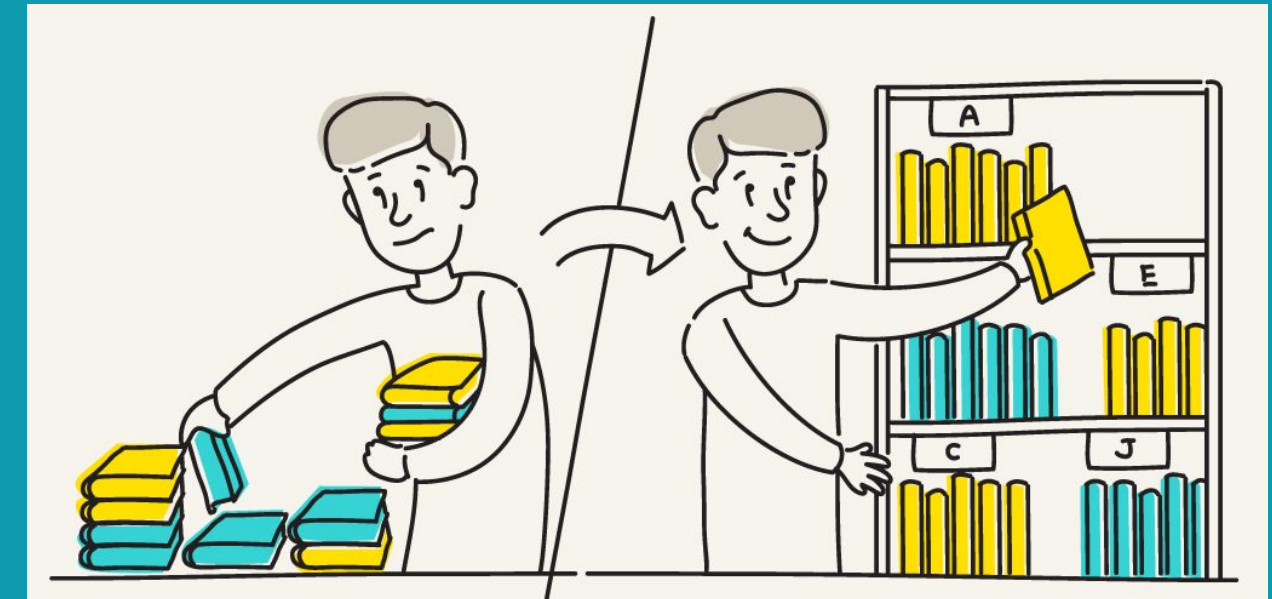
Elaborar un plan, ordenar y jerarquizar los pasos en función de un plan previsto (Anderson, 2002).

Capacidad de identificar ideas o conceptos generales durante el proceso de aprendizaje o la comunicación de información oral o escrita (Arroyo et al., 2014).

Orden y organización del entorno y sus materiales.

Organización

EN EL AULA



- Secuencia los pasos para resolver un problema
- Identifica la idea central y las secundarias
- Ordena sus ideas para comunicar lo que piensa

- Cuando produce un texto escrito, coherente y organizado
- Mantiene el orden de los materiales escolares (mochila, útiles, ropa)

Fluidez Verbal

Habilidad de generar la mayor cantidad de palabras en un cierto periodo de tiempo de acuerdo con un criterio semántico o fonético.

EN EL AULA

Relata con fluidez una experiencia

Puede dar ejemplos variados de una categoría

Recupera con facilidad palabras relacionadas por algún criterio

Resuelve con rapidez juegos de palabras



Metacognición

Conocimiento que la persona posee sobre su funcionamiento cognitivo y sus intentos de controlar dichos funcionamientos.

Aprende a revisar y controlar sus procesos de aprendizaje y rectifica la situación si resulta necesario. Relacionado con el Autoconocimiento (conocer sus fortalezas y debilidades).

Aprender a aprender

Monitorear, autorregular y elaborar estrategias para potenciar la cognición.

Metacognición

EN EL AULA

- Prevé la dificultad de la tarea
- Hace una evaluación de lo aprendido
- Monitorea el proceso de aprendizaje
- Se da cuenta que no entiende y pide ayuda.
- Se da cuenta que se distrae y hace algo para estar más atento o evitarlo
- Revisa sus tareas escolares para ver si hay errores



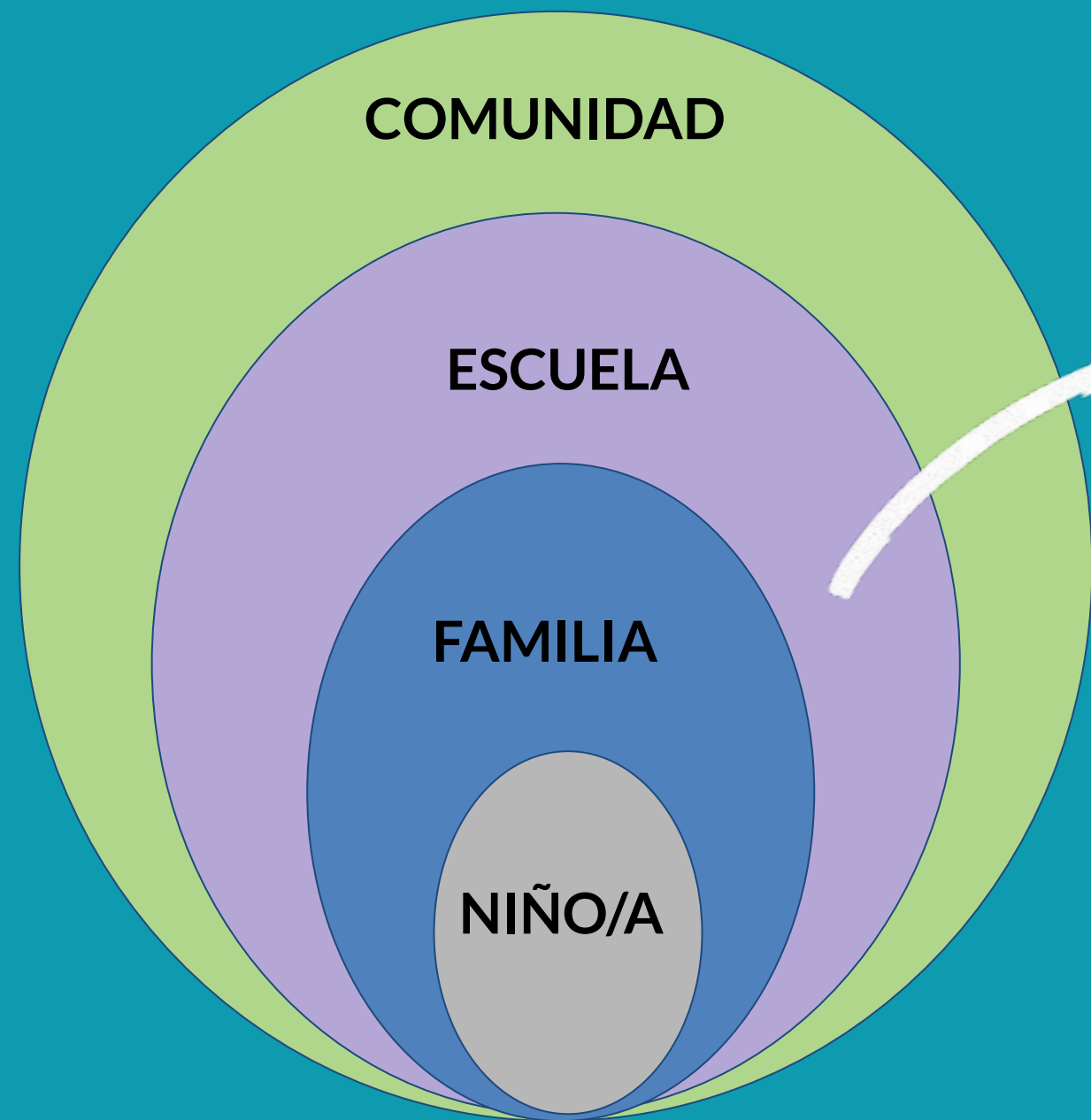
CONTEXTO ESCOLAR Y FE

Las FE favorecen los procesos de aprendizaje que requiere el contexto educativo.

Iniciar y completar tareas, establecer metas, focalizar la atención, planificar y organizar actividades, sostener el esfuerzo y perseverar frente a las dificultades, reconocer nuevas situaciones, formular planes alternativos cuando eventos atípicos ocurren, ajustar el comportamiento al contexto escolar y reflexionar sobre el proceso de aprendizaje

Las FE ayudan a los escolares a manejar las demandas del contexto escolar y las demandas específicas de los procesos de aprendizaje.

Factores del contexto escolar que potencian el desarrollo de las FE



Calidad educativa
Recursos didácticos y aprendizajes
Formación docente
Relaciones entre pares
Estructuración de las actividades de aprendizaje

ROL DOCENTE

Clima escolar
Manejo de la clase
Soporte emocional
Modelado de las FE
Andamiaje de las FE



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Los/as docentes modelan las FE



Planifican y secuencian las tareas de aprendizaje

Resisten distracciones

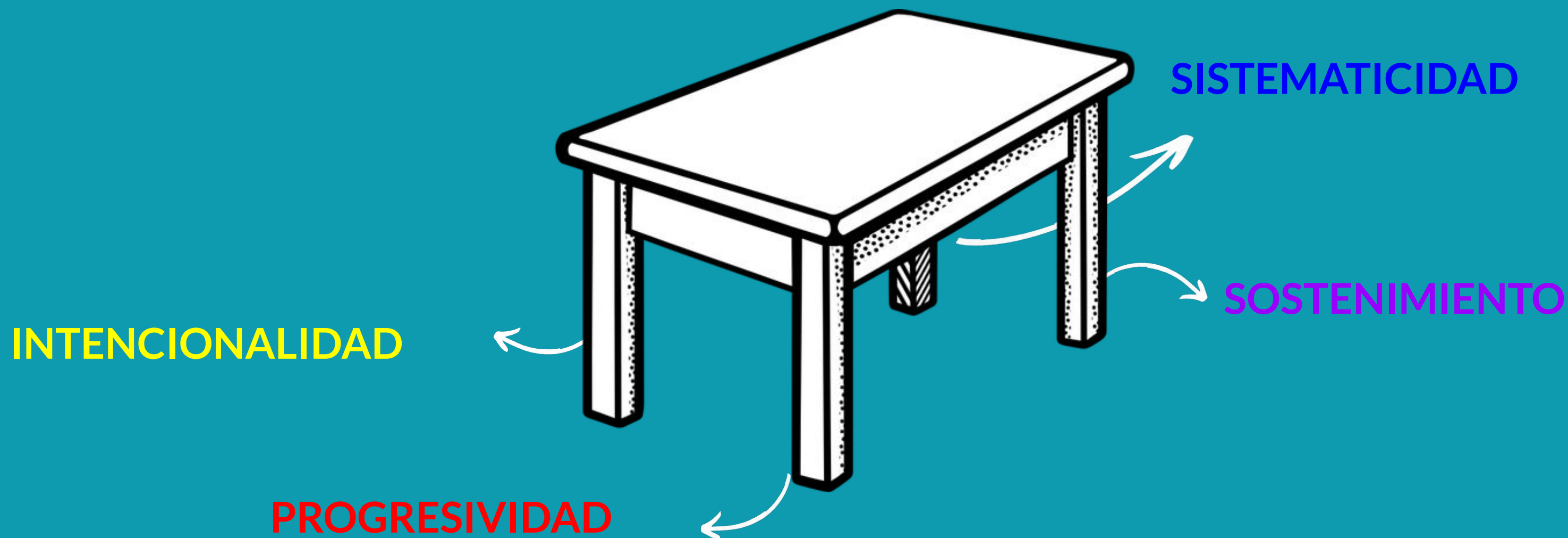
Organizan y estructuran la clase

Usan la flexibilidad para encontrar diferentes soluciones a los problemas

Controlan las frustraciones mientras mantienen un buen clima escolar

Monitorean el proceso de aprendizaje: destacando logros y señalando nuevas metas

CUATRO PILARES EN LOS QUE SE SOSTIENE LA ESTIMULACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS FE



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**

GOBIERNO DE MENDOZA

Retomando encuentros anteriores



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**

GOBIERNO DE MENDOZA

Dinámicas de una aula diversificada en la producción



- Conoce y enfoca en las habilidades de producción de sus estudiantes .
- Modela estrategias de producción según lo que espera ver en sus estudiantes y las observa en grupos pequeños e individualmente.
- Comparte objetivos explícitos con los estudiantes en relación a las habilidades de producción que desarrollarán.
- Favorece el aula como una comunidad de aprendizaje subiendo el umbral de la confianza.

Tiempo diversificado , intervenciones diversificadas



Intervención individualizada

Corresponde a la práctica individualizada, destinada a estudiantes con mayor dificultad que tienen objetivos específicos, y requieren de orientaciones especiales para su logro.



Intervención focalizada

Corresponde al tiempo complementario de la práctica diaria que multiplica las oportunidades de aprendizaje para aquellos estudiantes que requieren un tiempo adicional, así como un monitoreo especial .



Intervención general

Corresponde a la práctica diaria del aula que favorece el desarrollo de determinadas habilidades, en la diversidad del aula y a través de las actividades que el docente propone a todos los estudiantes .



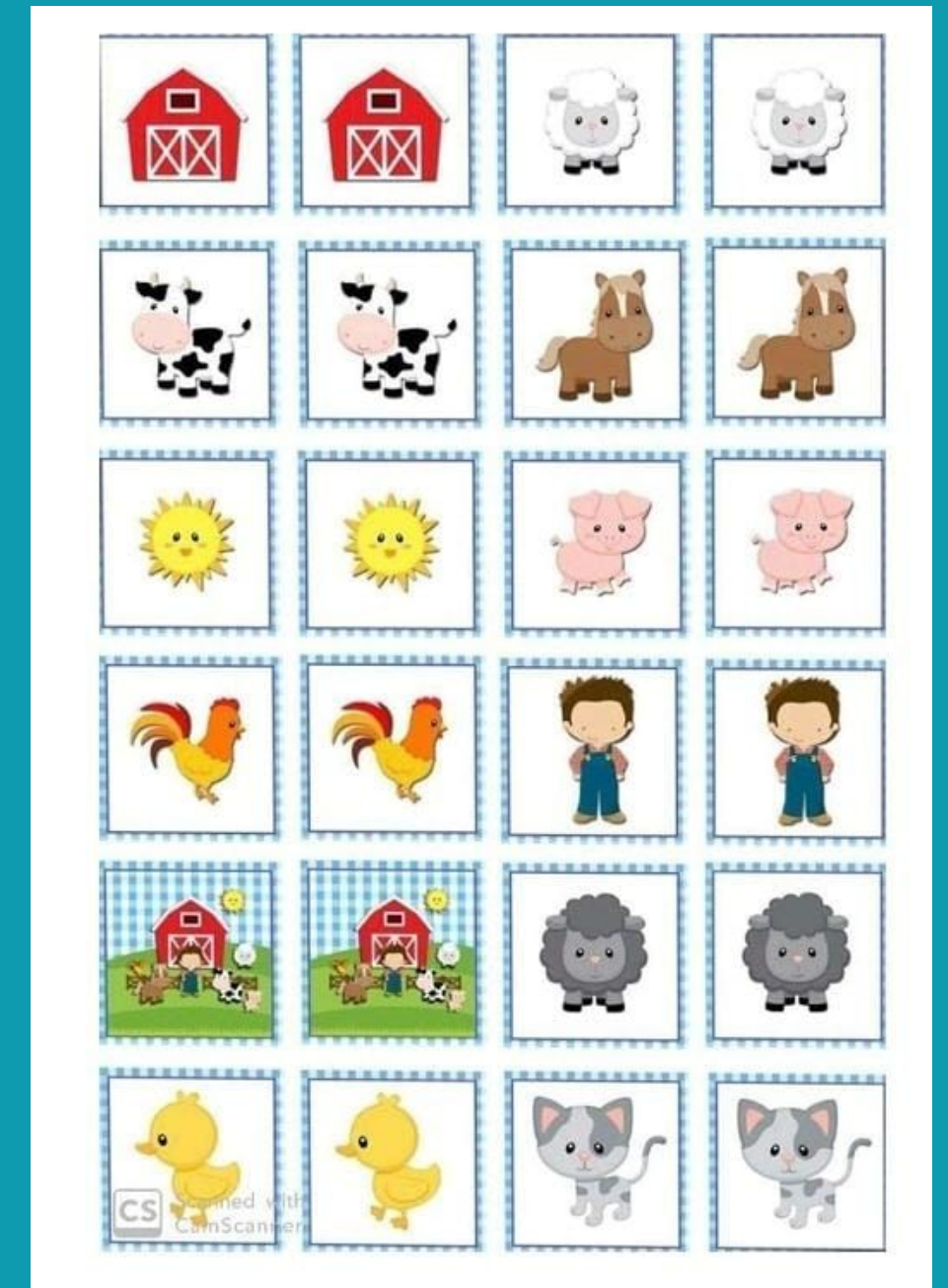
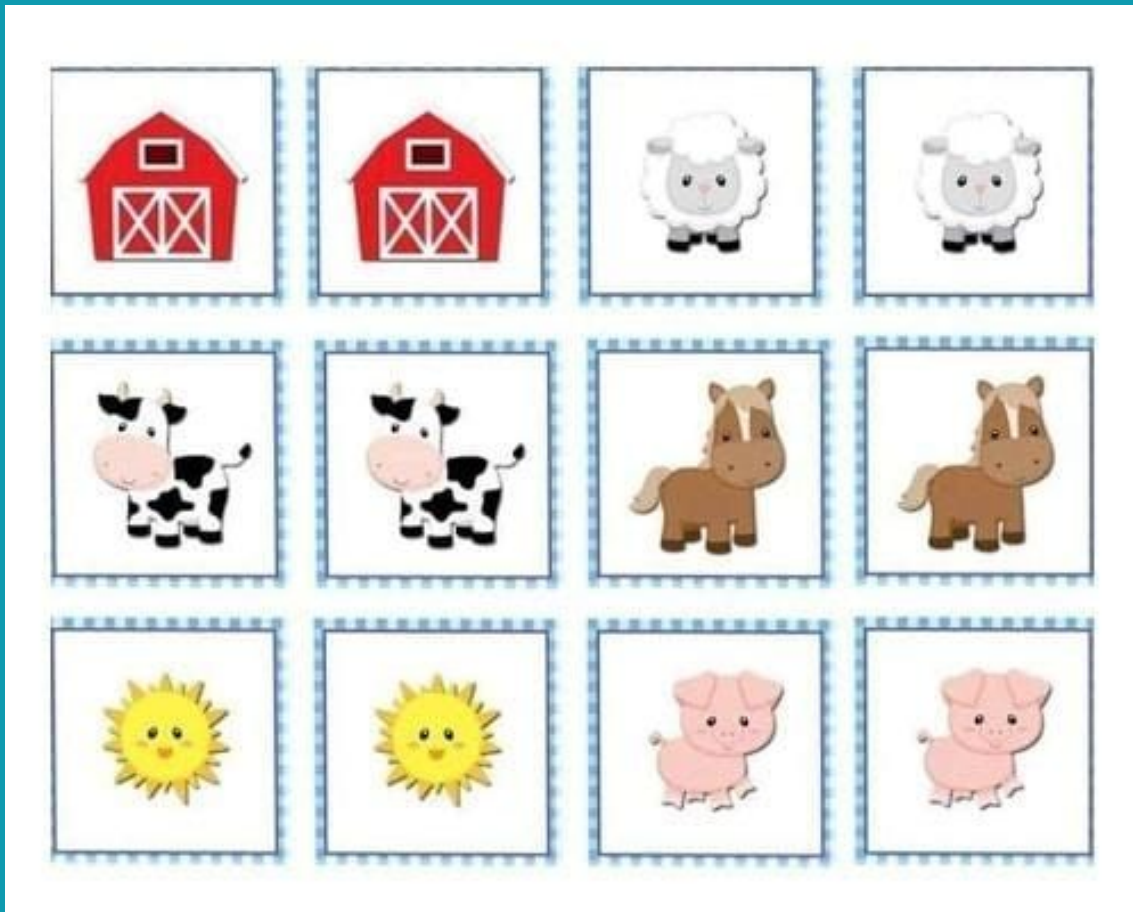
PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Propuesta de niveles de Dificultad



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Estrategias para promover FE en el aula



Control inhibitorio

- Juego lúdicos: huevo podrido, simón dice, silla, choco lala
- Pollito ingles
- Traigo una carta (y moverse de lugar)
- Juego de los opuestos (palabras o en movimiento)



Memoria de trabajo



- Memotest
- Recordar que imágenes estaban.
- Memorizar objetos de una caja, o una lista que vaya diciendo la seño y que deben ir memorizando
- Escuchar una historia y que la repitan.
- Leer una historia y cada vez que se diga una palabras ellos deben hacer una acción
- Al final de la clase recordar que hicieron en el día
- “Viene un barquito,” armar historia disparatada,

MÁS MEMORIA

OBSERVA LOS INSTRUMENTOS DEL RECUADRO



TAPA LAS IMÁGENES DE ARRIBA Y RODEA CON UN CÍRCULO LAS QUE RECUERDES



Flexibilidad Cognitiva

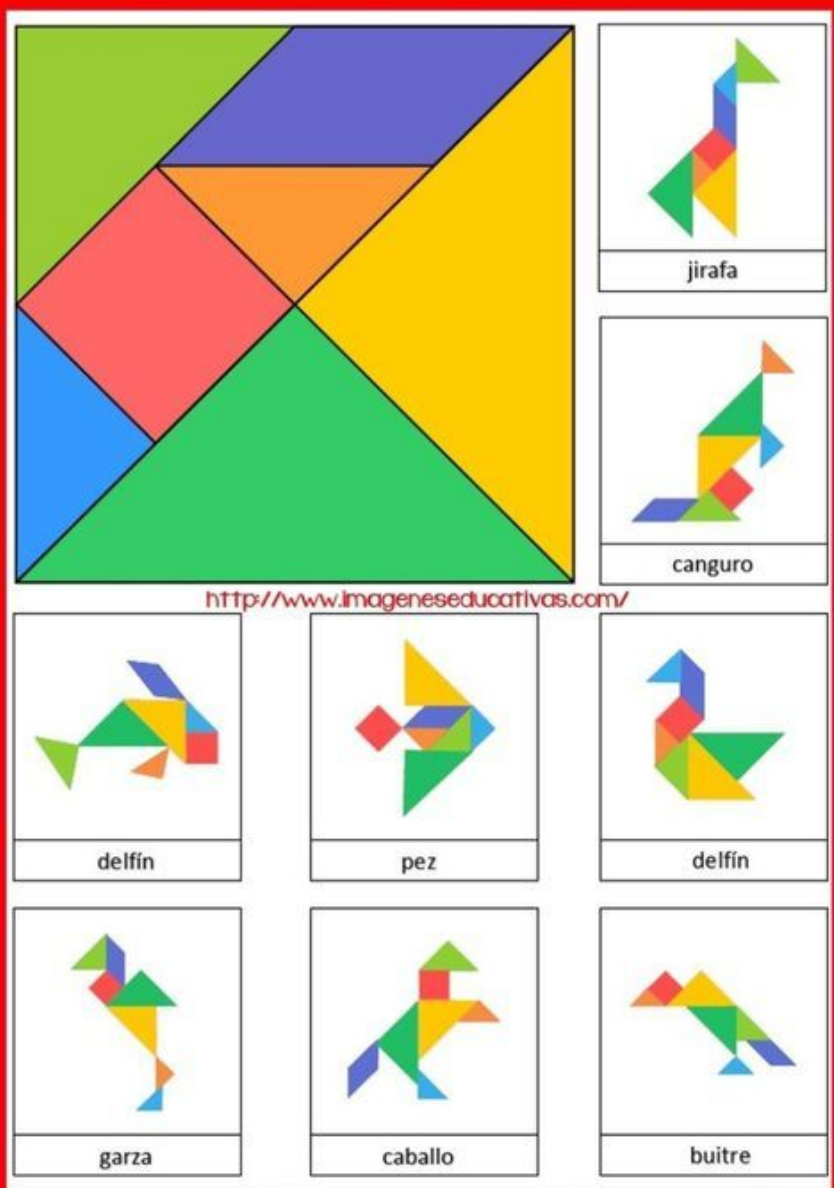
- Teléfono descompuesto
- hace una actividad opuesta a la consigna
- adivinanzas
- poder clasificar objetos según distintas propiedades (tamaño, color, etc)
- juegotangram

ADIVINA, ADIVINADOR
UNE CON UNA FLECHA

**SAL AL CAMPO POR LAS NOCHES
SI ME QUIERE CONOCER, SOY SEÑOR
DE GRANDES OJOS, CARA SERIA
Y GRAN SABER.**



**UNA ZANAHORIA ME DAN Y MIS
DIENTES VERÁN.**



<http://www.imageneseducativas.com/>

jirafa

canguro

delfin

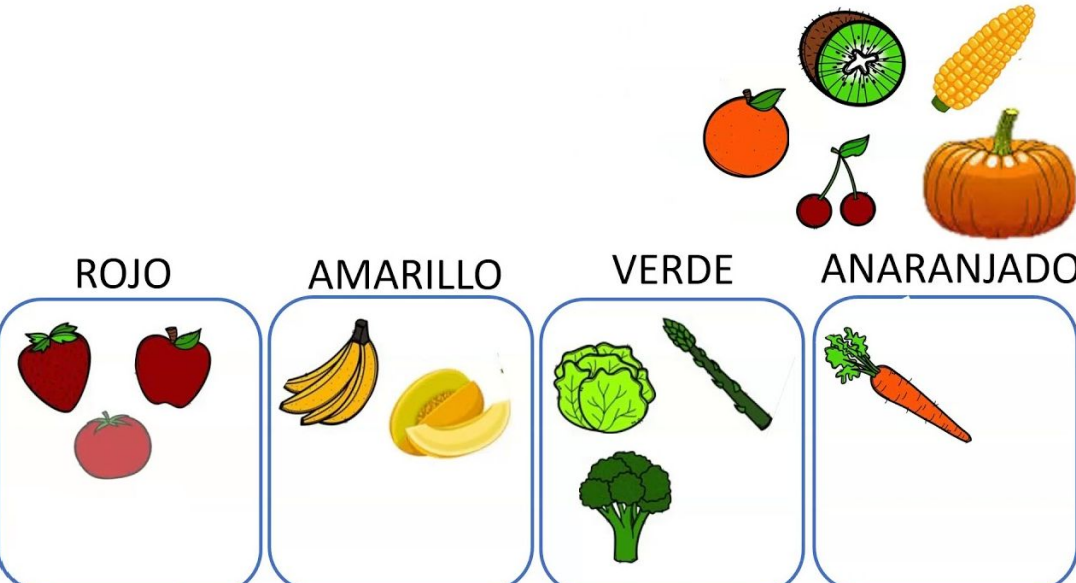
pez

delfin

garza

caballo

buitre



ROJO

AMARILLO

VERDE

ANARANJADO

Atención

Encontrar las diferencias
pato al agua, pato a la tierra
sopas de letras
encontrar objetos
bingo, veo-veo
tutti frutti
palabras divertidas



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Planificación

Calendario escolar

Agenda escolar

Lista de tareas



- Identificar y establecer objetivos
- Crear un juego colectivo inventando reglas, procedimiento y materiales
- Esquemas gráficos del plan de acción: organización de ideas, jerarquizar pasos, uso de tiempo y recursos
- Establecer los pasos para resolver un problema



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Organización

Agenda escolar

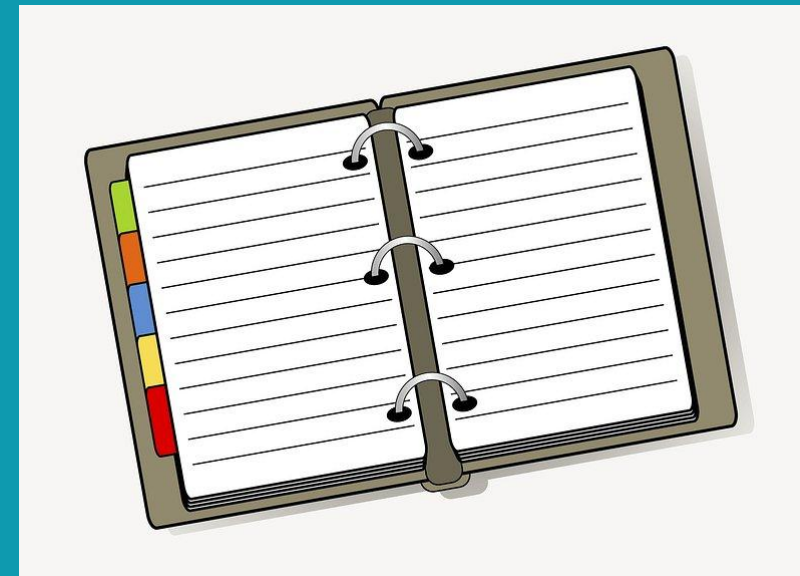
Lista de tareas

Orden de materiales escolares

Claves para ordenar: color, tamaño, día, nivel de importancia

Claves para organizar el pensamiento

Claves para organizar la escritura y el discurso



Fluidez Verbal

Juego de palabras

Palabras ocultas

Circular puzzles:
 1. Top-left: S R / O A
 2. Top-middle: L S / O A
 3. Top-right: M O / G A
 4. Bottom-left: A S / O F
 5. Bottom-middle: A C / J
 6. Bottom-right: E M

Rectangular grids:
 Grid 1: P O T / E R L / I B A
 Grid 2: O K L / C M A / A E R
 Grid 3: U M K / V A A / I N T
 Grid 4: Z I F / N P O / S A L
 Grid 5: O C H / C A E / L H U
 Grid 6: A J L / N M I / O R B

¡JUELABRAS!

El juego de los tipos de palabras

1	Comer	Guapo/a	Abeja	El/La	Ayer	Yo
2	Él/ella	Sofá	Hoy	Dormir	Sucio/a	Un/Una
3	Estos/as	Mío	Saltar	Azul	Después	Coche
4	Viejo/a	Estudiar	Guitarra	Tuyo	Luego	Aquel/lla
5	Barrer	Alegre	Ellos/as	Mesa	Unos/as	Allí
6	Encima	Beber	Cebra	Esos/as	Tú	Rubio/a

INSTRUCCIONES

- Amarillo:** ¿qué tipo de palabra es?
- Azul:** crea una frase con la palabra que te haya tocado
- Verde:** di otra palabra del mismo tipo
- Rosa:** crea una pequeña historia con la palabra
- Naranja:** crea una frase con tres palabras de esa línea
- Lila:** elige tú

RECUERDA

- Tipos de palabras:
- Sustantivos
 - Adjetivos
 - Determinantes
 - Verbos
 - Adverbios
 - Pronombres

Metacognición

Predecir, monitorear y evaluar

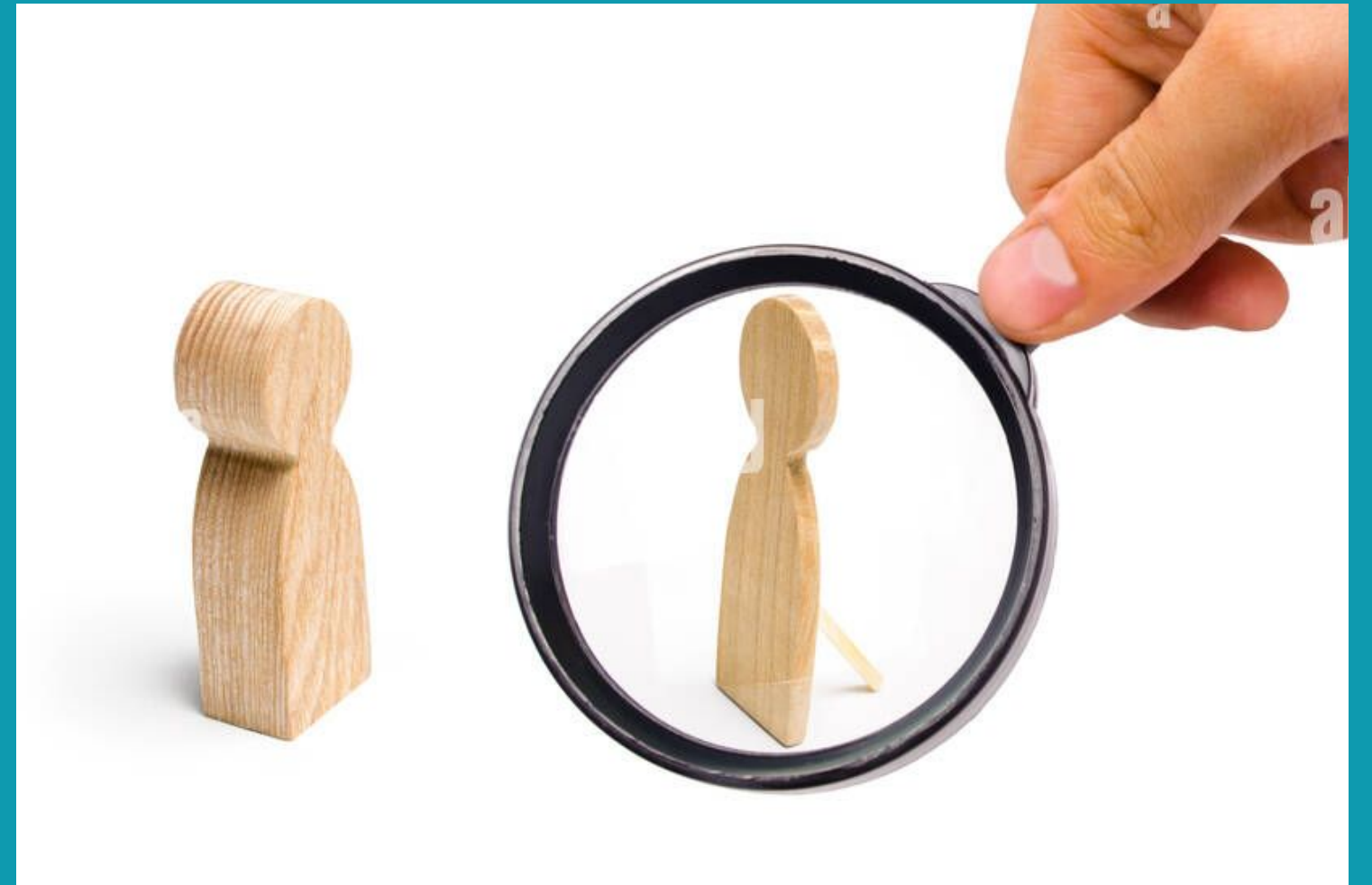
Detectar errores

Revisar, repasar

Repasar planes de acción

Conciencia de logro de meta

Reflexionar sobre el proceso de aprendizaje: dificultades, obstáculos, beneficios de la actividad, eficacia de las estrategias utilizadas.



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA

Próximos pasos

- Ingreso al aula virtual
 - Materiales encuentro4
 - Reflexionar sobre preguntas anteriores
- Incorporar al portafolio las reflexiones y evidencias de lo aprendido

Datos de contacto:

fortalecimientoesc@mendoza.edu.ar



Entrenando nuestra Metacognición

- 1- ¿ Para qué me sirve aprender sobre las Funciones ejecutivas?
- 2- ¿Puedo identificar en mis actividades que FE estoy estimulando?
- 3- ¿Cómo puedo relacionar lo visto con los contenidos de las clases?



Cierre

“Jugar en la forma favorita de nuestro cerebro de Aprender”

Diane Ackerman

MUCHAS
GRACIAS



PROGRAMA
**FORTALECIMIENTO
DE TRAYECTORIAS**
con extensión de jornada escolar

En base al material sobre FUNCIONES EJECUTIVAS de la Dra. Korzeniowski C. 28/06/2022 - 4º Encuentro Prog. de Fortalecimiento



**Dirección General
de Escuelas**
GOBIERNO DE MENDOZA