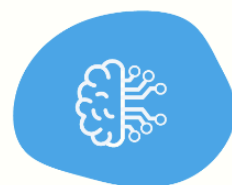


# oportuna MENTE

Herramientas para potenciar  
el desarrollo infantil



OPORTUNIDADES  
DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD

## Astronautas científicos

por **Julia Hermida**



Esta obra está bajo una Licencia  
Creative Commons Atribución-NoComercial-  
CompartirIgual 4.0 Internacional



# Astronautas científicos

## Autor/a

Julia Hermida

## Contenidos

Oportunidades de aprendizaje

## Habilidades que involucra

Flexibilidad cognitiva | Memoria de trabajo | Control inhibitorio

## Materiales requeridos

- Laberinto grafo-motor del Domo Cósmico
- Laberinto de correspondencia del Domo Cósmico
- Muro de escalada del Domo Cósmico
- Panel de arena del Domo Cósmico

## Organización del grupo

Todos juntos

## Objetivo de la actividad

El objetivo es analizar características de los elementos que conforman a los distintos paneles del domo y compararlos aplicando el método científico.

## Inicio

La docente introduce el tema preguntando “¿Saben lo que hace un científico? Un científico se hace una pregunta respecto a un fenómeno que observa y le interesa estudiar. ¿Y cómo responde esa pregunta? Primero se plantea una hipótesis, es decir una posible explicación de ese fenómeno. Y luego ¿cómo hace para saber si la explicación que se planteó es correcta? Observando y experimentando”.

## Desarrollo

Con el grupo en su totalidad, la docente les plantea:  
“Hoy vamos a ser astronautas científicos. Les voy a hacer preguntas sobre elementos que están en nuestro patio. Para responderlas, primero vamos a formular hipótesis, es decir, respondemos en función a lo que pensamos con la información que tenemos; y luego vamos a contrastar (comparar) experimentando con los elementos”.

Podés usar estas preguntas u otras que se te ocurran.

En todos los casos la docente anota las respuestas que se retomarán al cierre de la actividad.

Pregunta #1: Si agarro con la mano un puñado de arena y una figura del rompecabezas 3D, y los tiro desde una altura, ¿qué creen que cae primero y por qué?

Pregunta #2: ¿Es posible resolver el laberinto grafo-motor con el dedo, sin usar el puntero magnético? ¿Por qué? ¿Es posible trasladar la bola a través de los caminos del laberinto utilizando un imán de heladera en lugar del puntero? ¿Por qué?

Pregunta #3: ¿Es posible resolver el laberinto de correspondencia moviendo las piezas con un imán de heladera? ¿Por qué?

Una vez formuladas las hipótesis, la docente separa a los niños en grupos:

Grupo 1 - experimenta con el panel de arena y una figura de goma del rompecabezas 3D: Los niños recogen un puñado de arena y lo arrojan nuevamente a la caja contenedor prestando atención a cuánto tarda en caer y a cómo cae (¿cae todo junto en bloque?).

Luego lo hacen con la figura de goma y, por último, con las dos a la vez y comparan los resultados.

Grupo 2 - experimenta en el panel del laberinto grafo-motor: Analizan qué elementos lo componen. ¿Es posible mover la bola con un elemento como el dedo o una figura de goma? ¿Por qué con el lápiz especial sí puedo moverla?

Grupo 3 - experimenta en el laberinto de correspondencia: ¿De qué material están hechas las piezas? ¿Podría mover las piezas con el lápiz magnético del otro laberinto? ¿Por qué? La docente permite que los niños permanezcan un rato en cada rincón, y luego los hace rotar de manera tal que todos experimenten en cada panel.

## Cierre

La docente retoma las hipótesis enunciadas al comienzo de la actividad y cada grupo dirá cuál fue el resultado del experimento que hizo. ¿Llegaron todos a las mismas conclusiones?



### Para disminuir el nivel de dificultad

La docente andamia con preguntas guía y va recordando a cada grupo las hipótesis iniciales.



### Para aumentar el nivel de dificultad

Se invita a los niños a registrar sus hipótesis y los resultados de sus mediciones.



¡Como les salga! No hace falta que sepan escribir, pero sí que piensen en formas de registrar lo que averiguan.