



# 4 juegos en 1

## Marisabel Acosta Silvera

Tec. Enseñanza Informática- Estudiante de  
profesorado Infomática CERSW





**Abstracción**

**Evaluación**

**Lógica**

**Patrones**

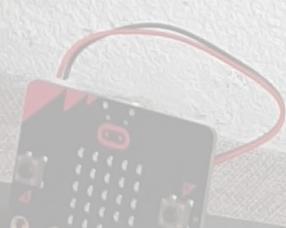
**Descomposición  
de problemas**

**Elige la categoría**

**Algoritmo**

**Pierdes  
un turno**

Ruleta  
Pensamiento  
Computacional



# Tirar la ruleta

## Materiales:

- Ruleta
- Tarjetas

## Instrucciones del juego:

- Tire la ruleta.
- Según el color donde quede posicionada, es la pregunta de la categoría que debe responder:
  1. Abstracción- Azul
  2. Algoritmo- Amarillo
  3. Reconocimiento de patrones- Violeta
  4. Lógica- Verde
  5. Descomposición de problemas- Rojo
  6. Evaluación- Naranja
- Para jugar con toda la clase, se divide la misma en cuatro equipos.
- Si el equipo que tiró la ruleta responde correctamente, gana un punto, si no el siguiente grupo puede responder.
- En caso de no responder ningún equipo correctamente, no se gana ningún punto.
- El equipo que suma más puntos es el ganador.
- Si la ruleta tiene 8 porciones, las dos restantes pueden ser:
  - Elije la categoría.
  - Pierdes el turno
- Se deberá tomar el tiempo para resolver el ejercicio con un cronómetro.
  - Si se resuelve en 30 segundos el equipo gana 2 puntos.
  - Si se resuelve hasta en 60 segundos, el equipo gana 1 punto.









## Tablero de Uju juegos Educativos

---

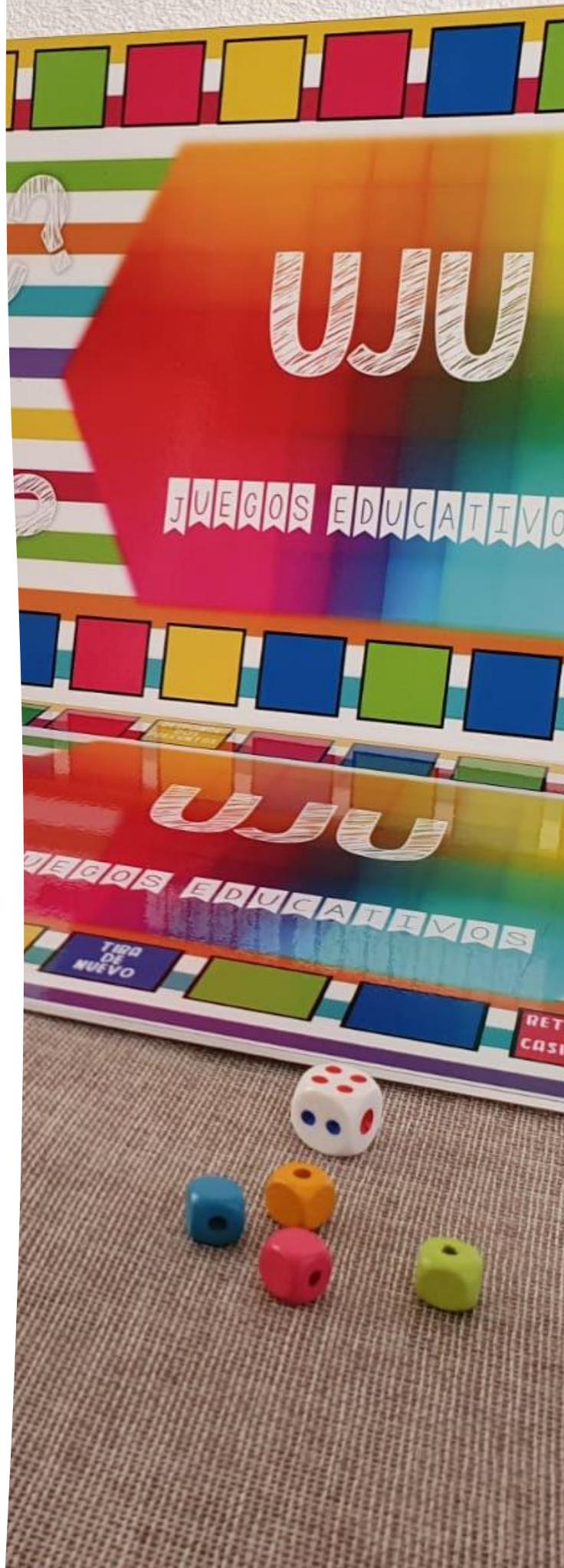
# Tablero colores

## Materiales:

- Un tablero
- 4 jugadores
- Tarjetas

## Instrucciones del juego:

- Los jugadores comenzarán el juego en la casilla **salida**
- Tiran el dado y el jugador que obtenga mayor puntaje comienza el juego.
- Tiran los dados en su turno y avanzan tantas casillas como números hayan sacado.
- Según el color donde se posicione al mover la ficha, es la pregunta de la categoría que deberá responder:
  1. Abstracción- Azul
  2. Algoritmo- Amarillo
  3. Reconocimiento de patrones- Violeta
  4. Descomposición de problemas- Rojo
- El juego se continúa hasta que se llega a la casilla **llegada** en forma exacta, de lo contrario se retrocede para completar el puntaje obtenido, hasta que finalice el juego.
- Se tomará el tiempo para resolver el ejercicio con un cronómetro.





TIRA DE NUEVO

JUEGOS



Trivial  
Pensamiento  
Computacional



# Tablero de Uju juegos Educativos

---

# Trivial

## Materiales:

- Un tablero
- 6 jugadores
- 1 jugador juez
- Tarjetas

## Instrucciones del juego:

- Los 6 jugadores parten del centro del tablero.
- Deberán tirar el dado y el que obtenga mayor puntaje comienza el juego.
- Los jugadores deberán tirar los dados en su turno y avanzar tantas casillas como números hayan sacado.
- Según el color donde se posicione al mover la ficha, es la pregunta de la categoría que deberá responder:
  1. Abstracción- Azul
  2. Algoritmo- Amarillo
  3. Reconocimiento de patrones- Violeta
  4. Lógica- Verde
  5. Descomposición de problemas- Rojo
  6. Evaluación- Naranja



- Si la responde correctamente sigue avanzando el mismo jugador, hasta que responda incorrectamente.
- Luego de salir del centro, los jugadores deben quedarse en el círculo exterior, avanzar en sentido horario hasta recoger los premios de cada una de las categorías (para ello deben posicionarse en las casillas destacadas de cada categoría-color y responder correctamente).
- Cuando recoja todas las porciones de la ruleta ganadora puede avanzar nuevamente al centro.
- **El jugador juez, debe corroborar que las respuestas sean correctas durante todo el juego y tomar el tiempo para resolver el ejercicio con el cronómetro.**



Jugar en sentido horario, hasta que se posicionen en cada una de las casillas especiales y se responda bien para ganar cada parte de la gráfica.

En caso de caer en una casilla especial, en la que el jugador ya haya ganado el premio, puede elegir la categoría.

- Se debe entrar hacia el centro de la rueda, con un número exacto.
- Una vez en la casilla final, los demás jugadores eligen el tema de la pregunta final:

1. Si el jugador contesta correctamente, gana la partida.

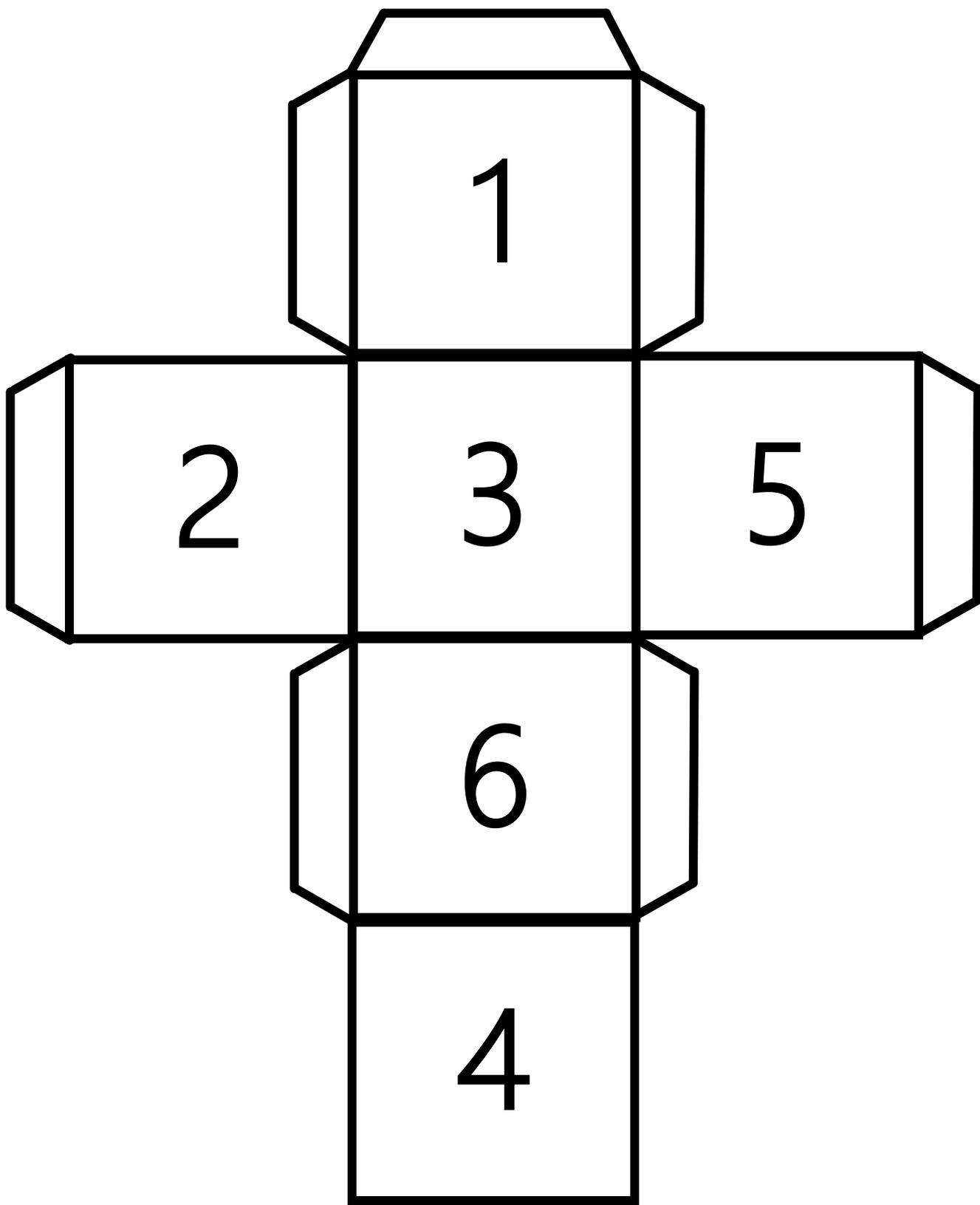
2. Si el jugador no contesta correctamente, en el próximo turno deberá abandonar la casilla central e intentar caer en ella nuevamente, para conseguir una nueva pregunta final.



# Ruleta de colores ganadora para ganar el trivial









Ludo  
Pensamiento  
Computacional

---



## Tablero de Uju juegos Educativos

---

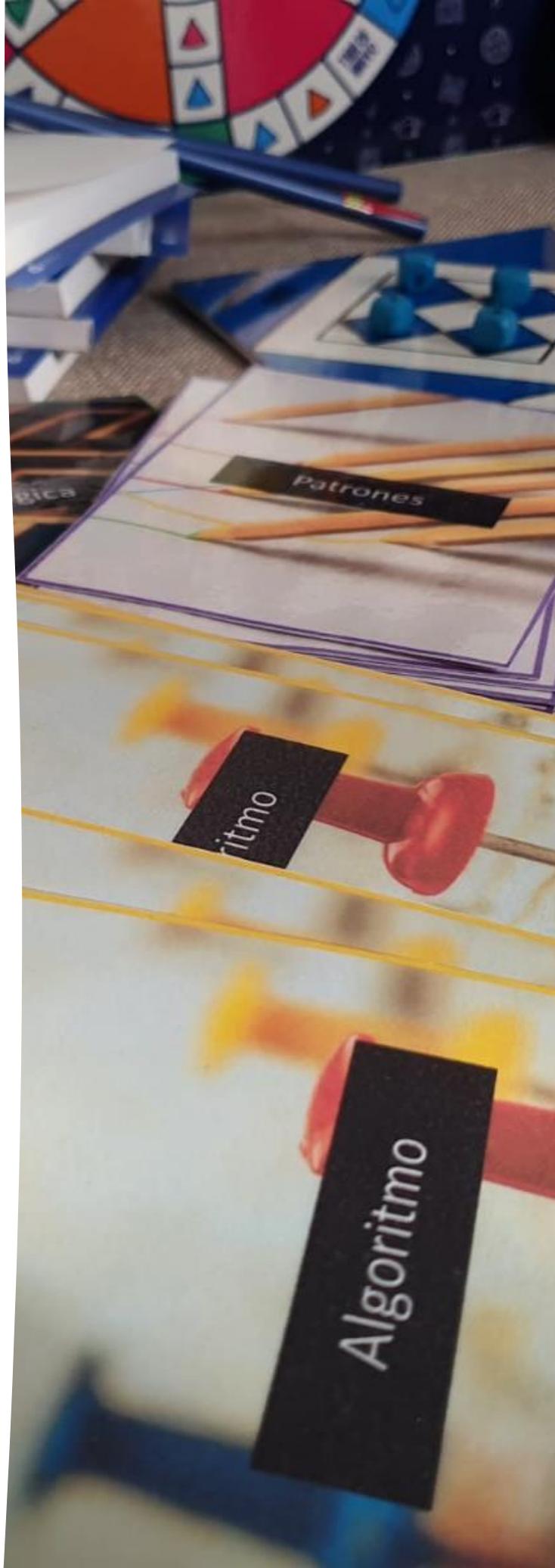
# Ludo

## Materiales:

- Un tablero
- 4 jugadores
- Tarjetas

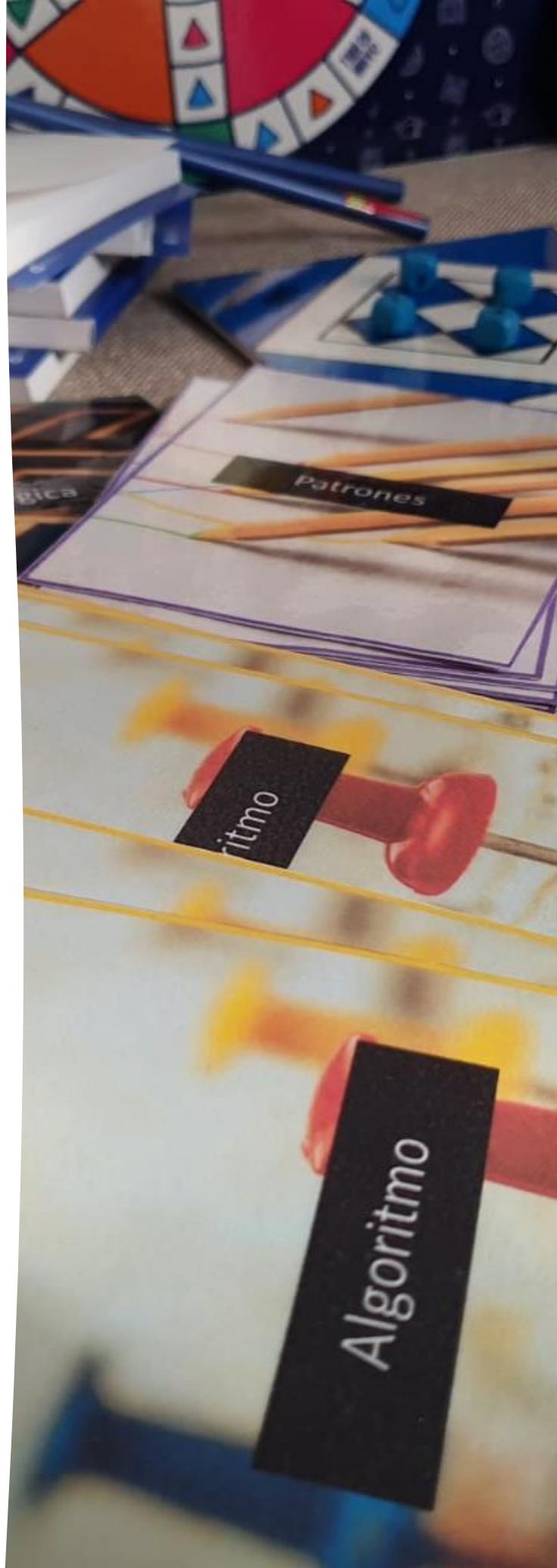
## Instrucciones básicas del juego:

- Para comenzar cada jugador tiene cuatro fichas de un mismo color ubicadas en los cuadrantes de salida: “casas”.
- Los jugadores deberán tirar el dado y el que obtenga mayor puntaje comienza el juego.
- Los jugadores deberán tirar los dados en su turno y avanzar con alguna de sus fichas, tantas casillas como números hayan sacado, siguiendo la dirección marcada por las flechas del tablero, en sentido horario.
- Podrán pasar por encima de las propias fichas o las de los rivales, sin dejar de contar el espacio ocupado por ellas.
- Si un jugador tiene más de una ficha en juego, podrá escoger cuál de ellas desea mover.



# Ludo

- Si la ficha de un jugador cae en una casilla ocupada por la ficha de otro jugador, la primera se "come" a la última, esto significa que se envía de regreso a la "casa".
- Para sacar una ficha de la "casa" se debe obtener un seis.
- Es conveniente sacar todas las fichas que se encuentren en la "casa" cuando se tenga la oportunidad.
- Si sale un seis a un jugador que ya no tiene más fichas en la "casa", entonces se puede avanzar 6 casillas con cualquiera de las fichas y se tiene derecho a un segundo turno para tirar el dado.
- Cuando una de las fichas haya dado la vuelta al tablero, puede entrar por el camino de su color que lleva a la meta.
- Las casillas que llevan a la meta son contadas de la misma manera que el resto de las casillas.
- El jugador que sea el primero en llevar sus cuatro fichas a las casillas de meta, será el ganador.
- El resto de los jugadores seguirán jugando por el segundo, tercer, o cuarto lugar.



# Ludo- Dado palabras y numérico

**Utilizando dado de palabras:**

**Loa jugadores podrán crear un dado de palabras, que será tirado junto al dado numérico.**

**Dependiendo de la categoría que salga será el desafío que debe resolver cada jugador.**

**Los colores y tema son:**

1. Abstracción- Azul
2. Algoritmo- Amarillo
3. Reconocimiento de patrones- Violeta
4. Lógica- Verde
5. Descomposición de problemas- Rojo
6. Evaluación- Naranja

Una opción es crear un dado computacional, junto con un cronómetro con dos placas Micro:Bit.



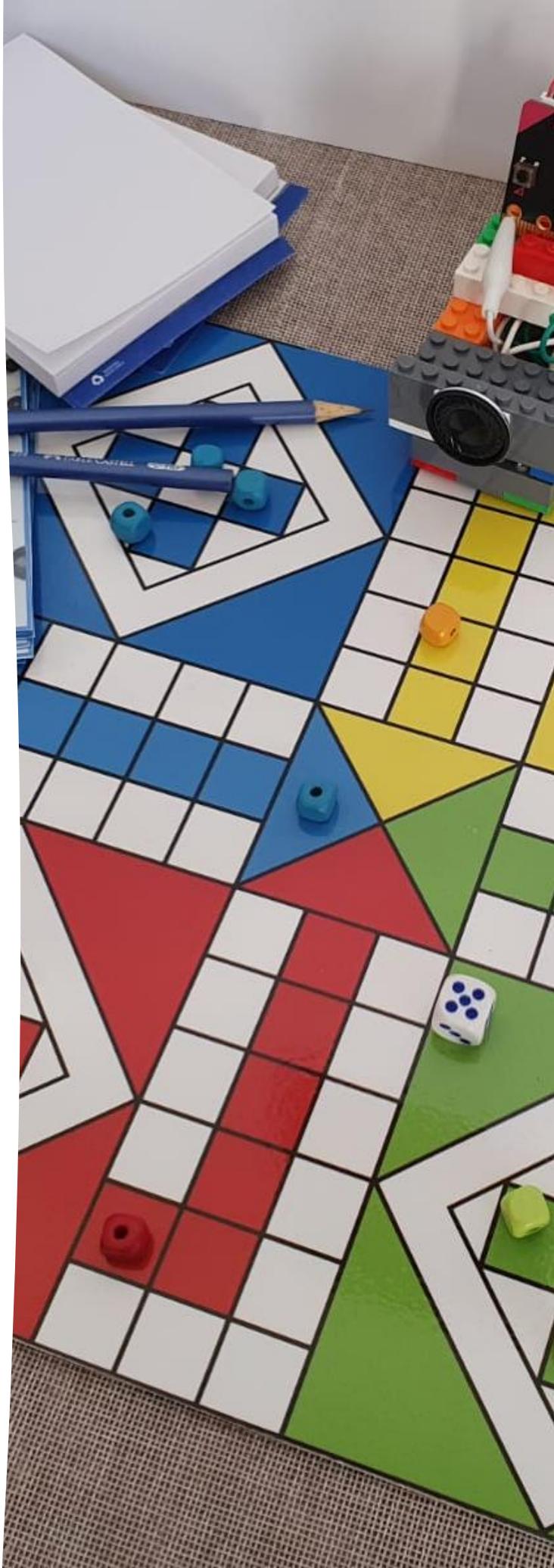
# Ludo- Dado numérico

Utilizando dado de numérico:

Se tira el dado normalmente, dependiendo del número que salga, es la categoría que debe responder cada jugador.

Los números y tema son:

1. Abstracción- Azul
2. Algoritmo- Amarillo
3. Reconocimiento de patrones- Violeta
4. Descomposición de problemas- Rojo
5. Lógica- Verde
6. Evaluación- Naranja



## ***Material para entregar a los estudiantes***

<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja

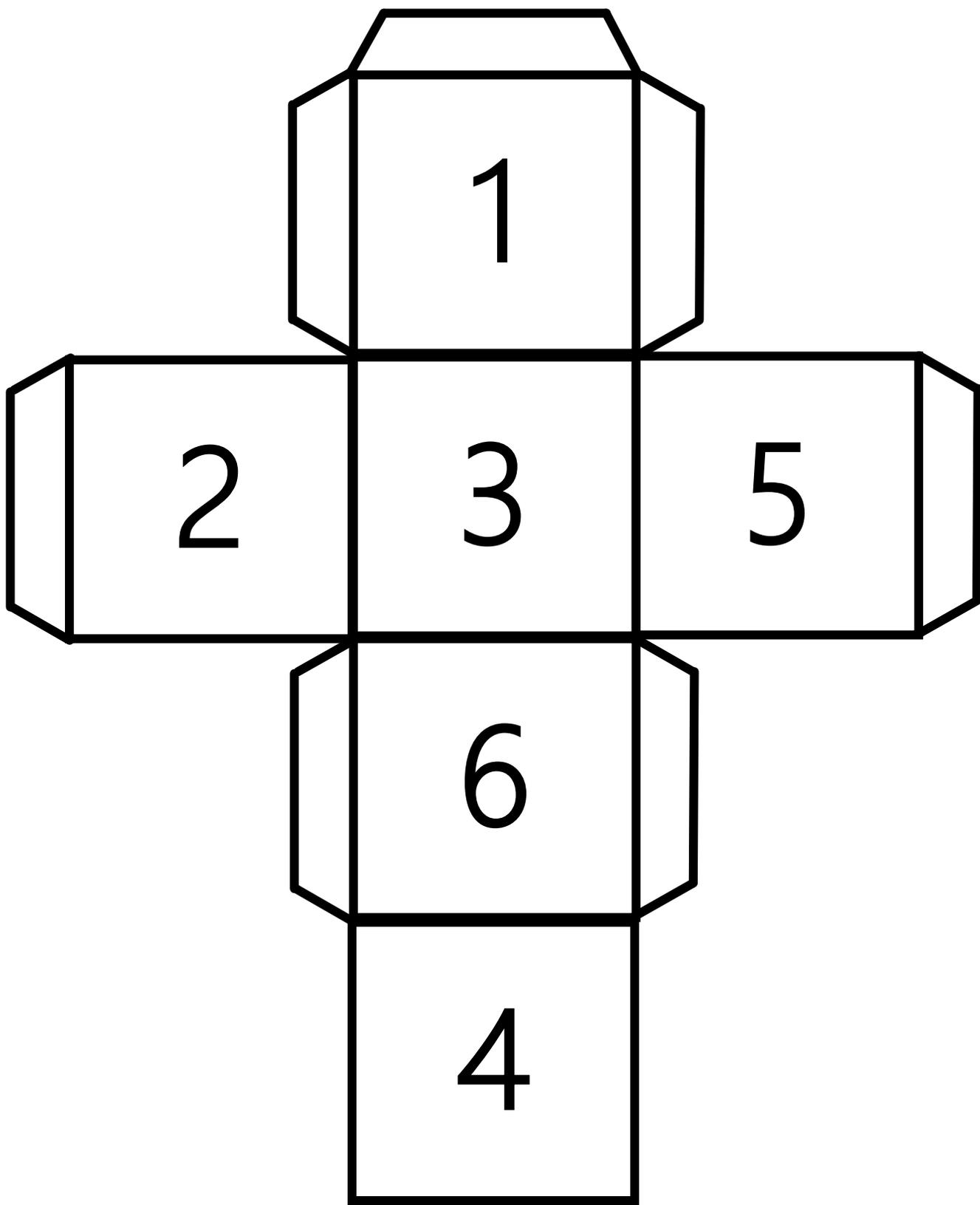
<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja

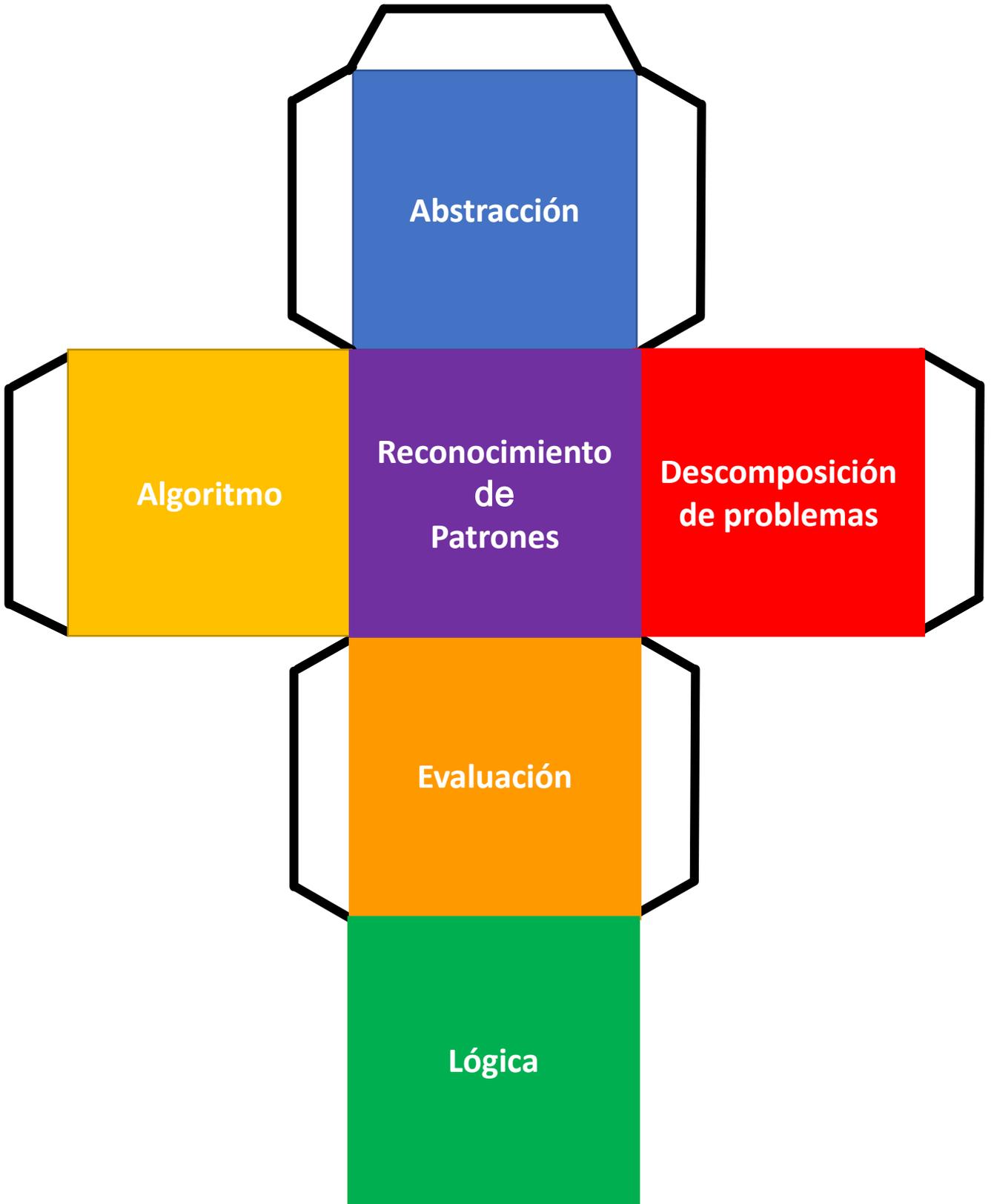
<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja

<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja

<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja

<b>Nº</b>	<b>Tema</b>
1	Abstracción- Azul
2	Algoritmo- Amarillo
3	Reconocimiento de patrones- Violeta
4	Descomposición de problemas- Rojo
5	Lógica- Verde
6	Evaluación- Naranja





**Abstracción**

**Algoritmo**

**Reconocimiento  
de  
Patrones**

**Descomposición  
de problemas**

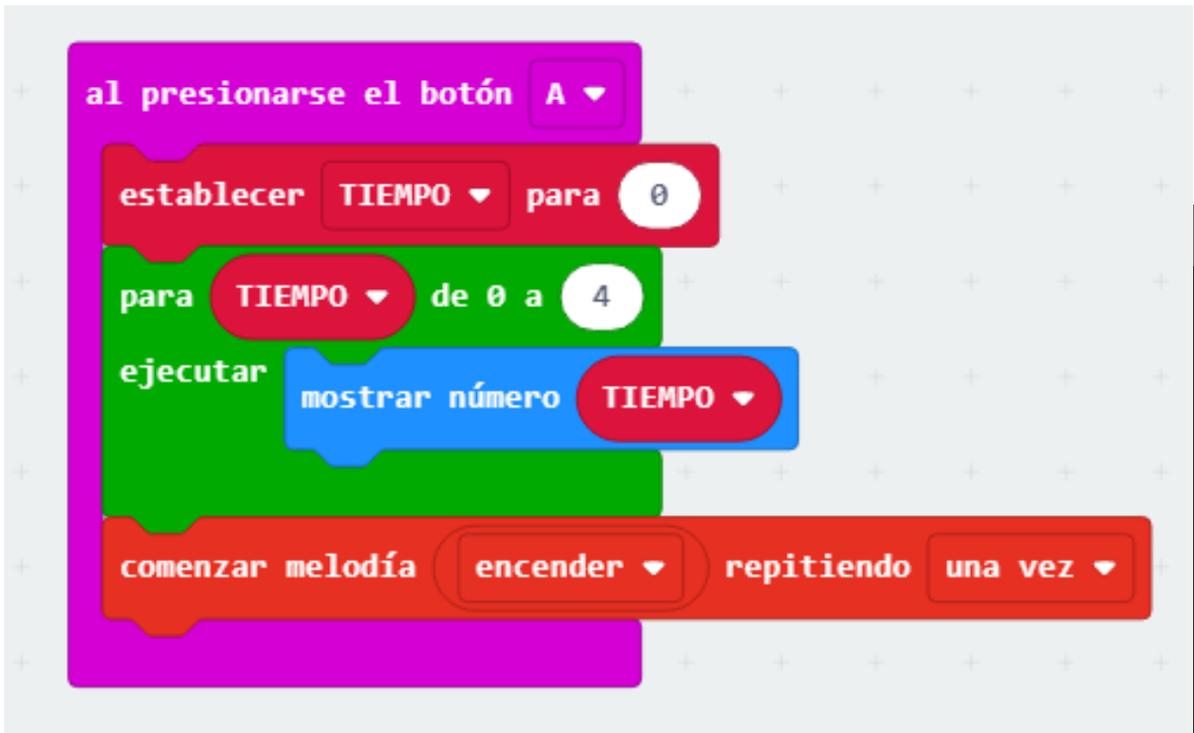
**Evaluación**

**Lógica**



Programando el cronograma

---



## Para programar un cronómetro en Micro:Bit :

- El siguiente código, programa un cronómetro que cuando llega a 0 realiza un sonido. Para ello se conecta un parlante reciclado.
1. Primero se crea una variable TIEMPO
  2. Inicializar o establecer la variable en 0
  3. Para TIEMPO de 0 a 4 (viene así preestablecido)
  4. Mostrar el tiempo de esa variable
  5. Cuando llegue a 0 comienza la melodía.
  6. Como se observa no deja modificar que sea de 60 a 0 por ejemplo.

# Modificamos el código en Java

- Para ello indicamos al FOR, que decremente de 60 a 0

```
1 let TIEMPO = 0
2 input.onButtonPressed(Button.A, function () {
3     TIEMPO = 0
4     for (let TIEMPO2 = 60; TIEMPO2 >= 0; TIEMPO2--) {
5         basic.showNumber(TIEMPO2)
6     }
7     music.setVolume(255)
8     music.startMelody(music.builtInMelody(Melodies.Ent
9 })
10
```

The image shows a Scratch script for a button click event. The script consists of the following blocks:

- al presionarse el botón** (When button 'A' is clicked)
- establecer TIEMPO para 0** (Set TIEMPO to 0)
- for loop:** `for (let TIEMPO2 = 60; TIEMPO2 >= 0; TIEMPO2--) { basic.showNumber(TIEMPO2) }`
- set volume 255**
- comenzar melodía animador repitiendo una vez** (Start melody 'animador' once)

Me muestra el la versión bloques como quedó

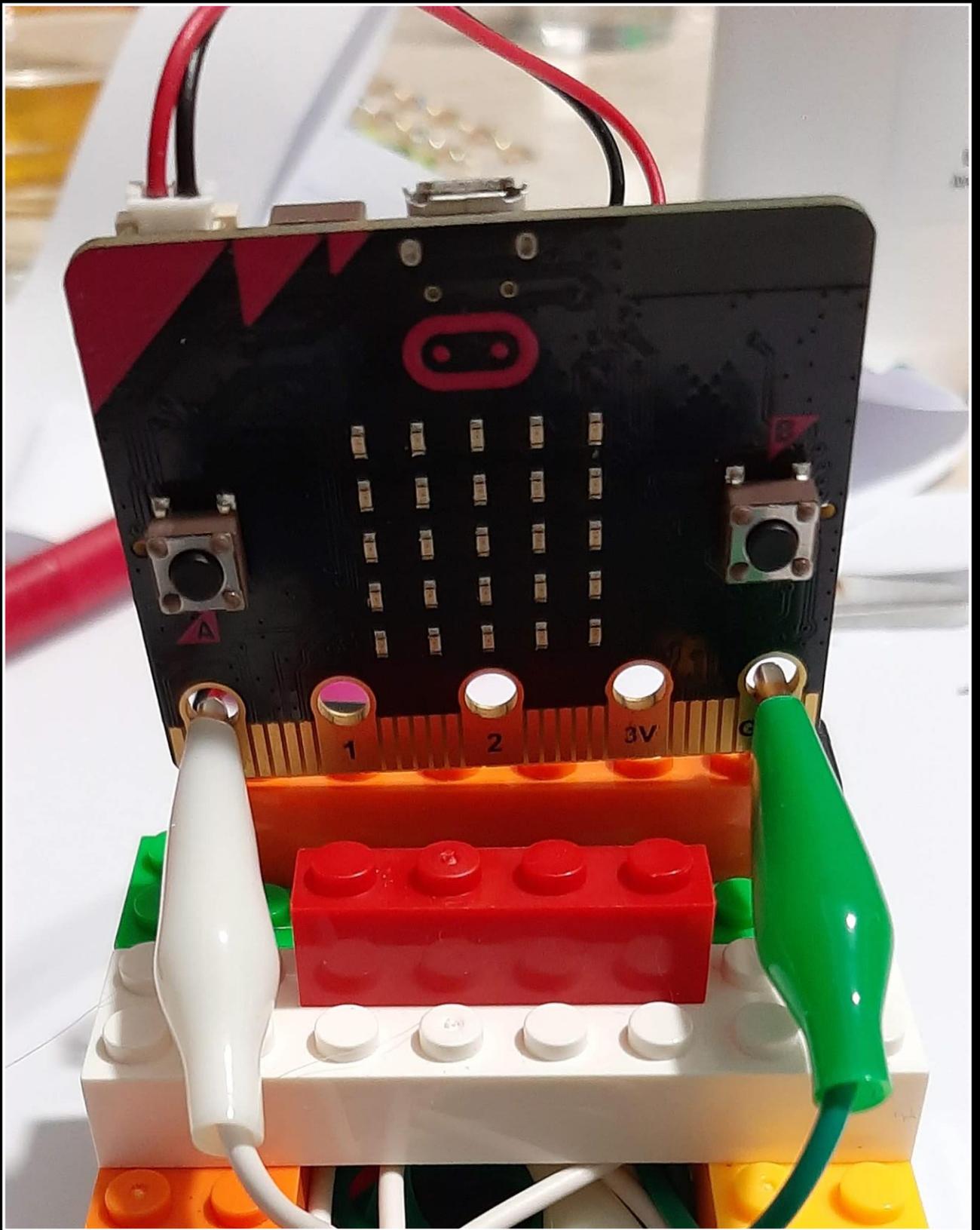
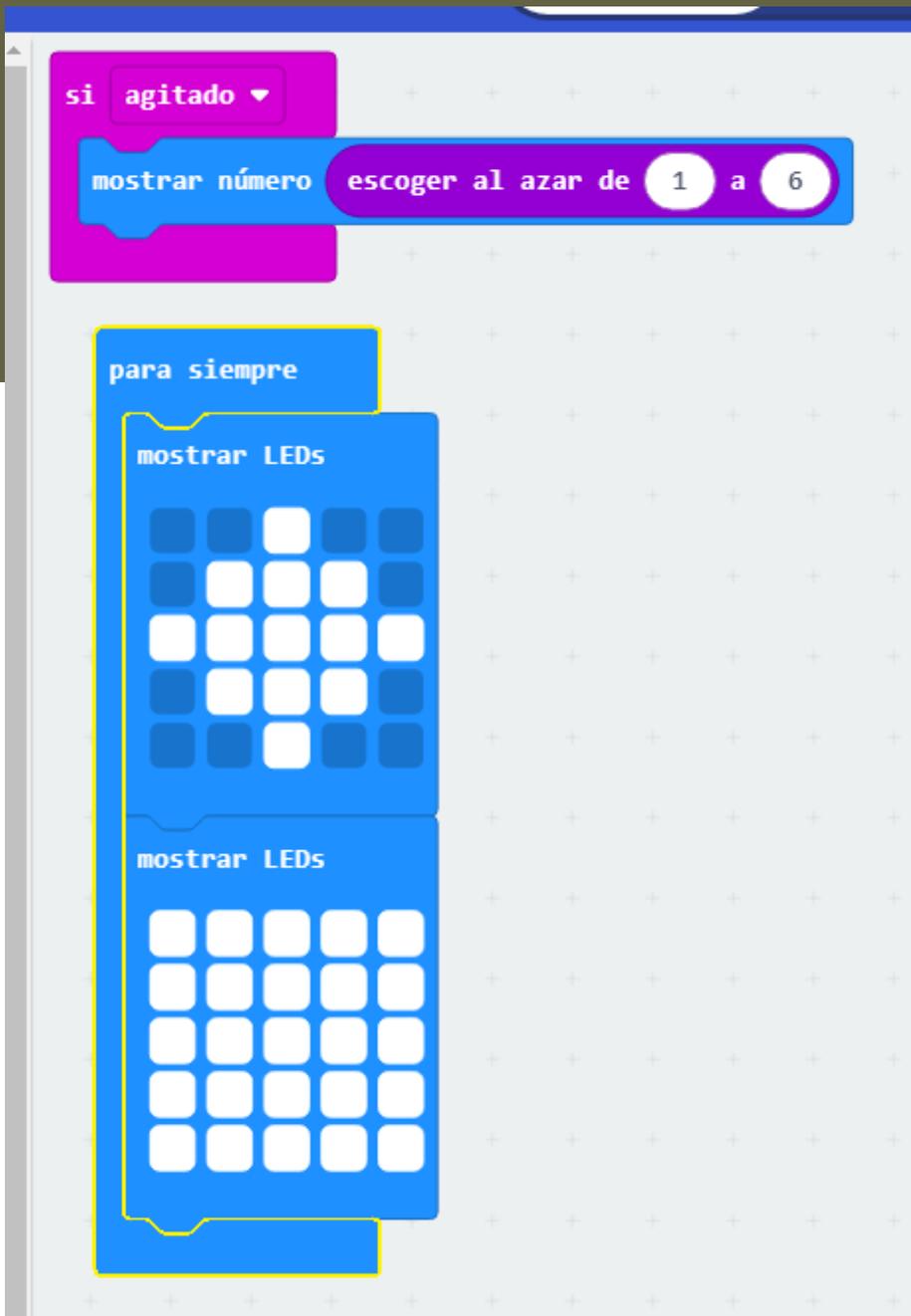


Imagen del cronómetro

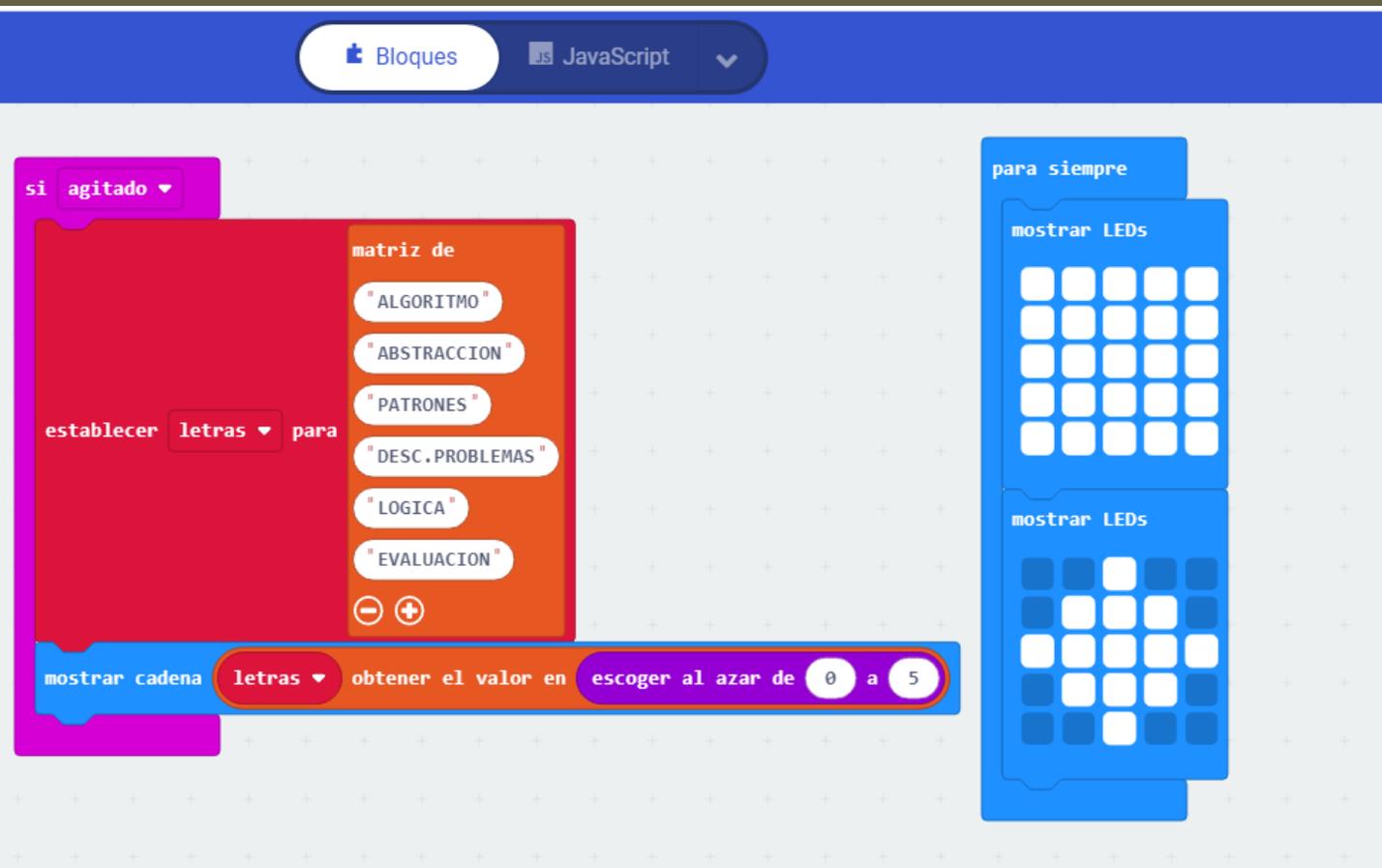
# Creamos dado numérico utilizando la placa de Micro:Bit

- Para siempre dibujará la imagen del dado rodando
- Si agitando (Puede ser al presionar un botón)
- Luego mostrará en pantalla un número al azar del 1 al 6



# Crear dado con las categorías de las tarjetas, utilizando la placa de Micro:Bit

- Para ello debemos crear una VARIABLE que se llame por ejemplo Letras.
- Si agitando (Puede ser presionando un botón)
- Luego establecemos un ARREGLO, para esa variable "Letras".
- Escribir las palabras de las categorías en la lista
- Luego se quiere que se muestre la CADENA y aparezcan esas letras que se posicionan de 0 al 5 al azar.
- Paralelamente por siempre mostrará el dado rodando.



# Autoría juegos

- Traducción de tarjetas del juego Bebras e invención de reglas autoría Marisabel Acosta.
- Ruleta y tableros de juegos Mara Ledesma- Uju juegos Educativos.



[@ujujuegoseducativos](#)



[ujujuegoseducativos@gmail.com](mailto:ujujuegoseducativos@gmail.com)