



Título: Circularte con Tale-bot

Nivel educativo: segundo ciclo de Infantil.

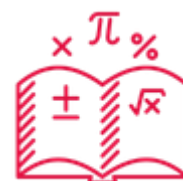
Áreas Curriculares: Crecimiento en Armonía,
Descubrimiento y Exploración del entorno y
Comunicación y Representación.

Temporalización: una sesión.



Descripción breve de la actividad

Utilizando la funcionalidad de Talebot para dibujar en papel, se trazarán círculos en papel continuo que serán decorados por el alumnado para hacer un mural colaborativo.



Objetivos

- Conocer la figura geométrica del círculo y la circunferencia.
- Realizar programaciones sencillas con Tale-bot.
- Desarrollar la motricidad fina.
- Disfrutar de las expresiones artísticas.
- Trabajar en equipo.

Competencias clave a desarrollar: comunicación lingüística; matemática; en ciencia y tecnología; digital; personal, social y de aprender a aprender; ciudadana; emprendedora y conciencia y expresión culturales.





¿Cómo lo hacemos?

1. En asamblea, presentamos a Tale-bot y explicamos la funcionalidad de pintura utilizando un rotulador y su brazo para insertar rotuladores.
2. Explicamos que puede hacer diferentes dibujos y los programamos, dejando el círculo para el final.
3. Les preguntamos cómo podríamos hacer la programación de un círculo realizando pruebas.
4. Luego se deja un Tale-bot en cada mesa de trabajo con grupos de 4-5 niños, según la distribución del aula. Se les proporciona rotuladores y una cartulina blanca. Se les da tiempo para que programen y dibujen sus círculos.
5. Una vez creadas las formas, se retiran los robots y se les explica que muchos artistas han utilizado el círculo en sus obras y se muestran algunos de sus trabajos*. A partir de aquí se da tiempo para que decoren cada uno de los círculos de manera libre con el material que se considere más adecuado.
6. *Si no se quiere condicionar el trabajo por parte del alumnado, se puede dejar trabajar de manera libre sin mostrar obras de ningún artista hasta finalizar la actividad.
7. Finalizada la actividad se procede a mostrar y explicar en asamblea los trabajos creados que podrán quedar expuestos con una breve explicación de la actividad al pie.



Sugerencias

Apoyos visuales y anticipación

- Secuencia visual de pasos: *encender Tale-bot* → *elegir color* → *programar* → *dibujar* → *decorar*.
- Muestras de círculos ya hechos para quienes necesiten un modelo.

Adaptaciones motrices

- Fijar la cartulina a la mesa o al suelo con cinta para evitar desplazamientos.
- Permitir que un compañero pulse los botones si el alumno tiene dificultades motoras.

Apoyos cognitivos

- Reducir la complejidad de la programación: usar solo dos comandos al principio.
- Ofrecer tarjetas con flechas o colores que representen los movimientos del robot.

Apoyos comunicativos

- Uso de pictogramas para expresar qué quieren hacer o cómo ha salido su círculo.
- Modelado verbal: “Primero... después... por último...”.

Retos de programación

- Crear **patrones repetitivos** (círculo–línea–círculo).
- Intentar dibujar otras figuras curvas (espirales sencillas).

Exploración artística

- Decorar los círculos inspirándose en artistas concretos (Kandinsky, Yayoi Kusama).
- Crear un mural temático: “el universo”, “las emociones”, “círculos musicales”.

Trabajo matemático ampliado

- Clasificar los círculos por color o decoración.
- Medir con cuerdas o regletas la circunferencia aproximada.

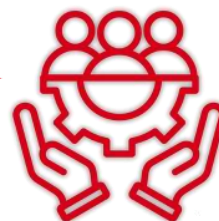
Trabajo cooperativo avanzado

- Crear una composición conjunta donde cada grupo programe una parte del mural.



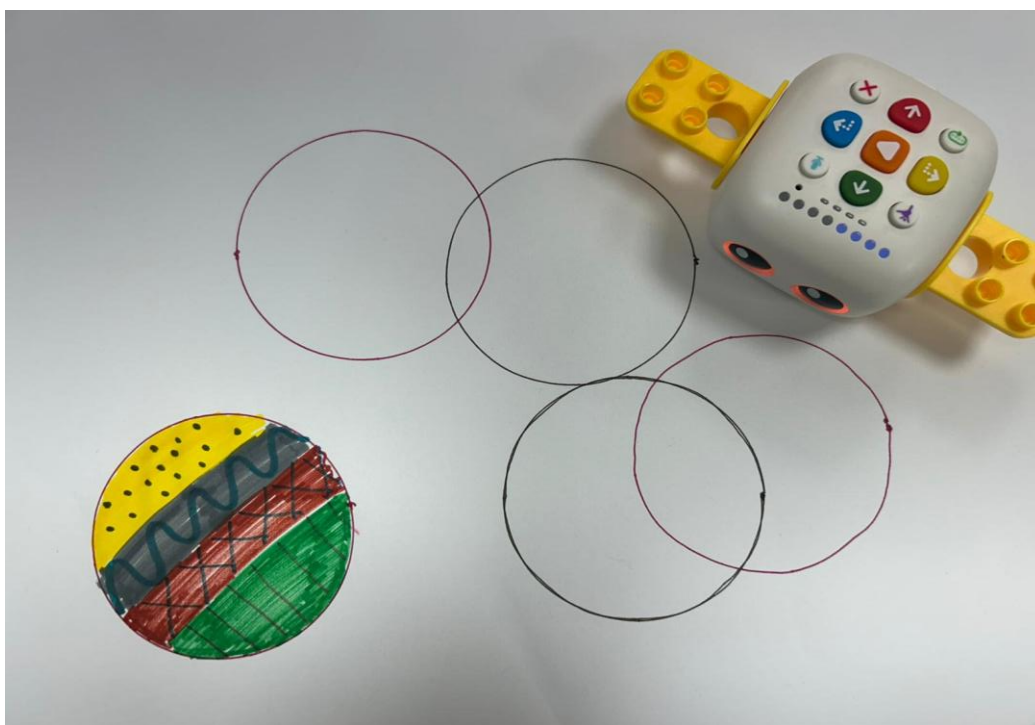
Recursos

- **Personales:** profesor de infantil.
- **Materiales:** Tale-bot, brazos para rotuladores, rotuladores, cartulina blanca o papel continuo y material para colorear según la técnica elegida por el docente.



Espacios: aula.

Tipo de actividad: asamblea y mesa.



Ejemplo realización actividad





¿Qué hemos aprendido?

Criterios de Evaluación			
Distingue entre círculo y circunferencia.	Explica diferencias entre círculo y circunferencia y los ubica en el entorno	Reconoce el círculo de manera autónoma	Identifica el círculo con ayuda o mediante imitación
Programa correctamente.	Ajusta la programación para mejorar el resultado	Programa la secuencia para dibujar un círculo	Pulsa botones al azar o necesita guía constante
Agarra adecuadamente los utensilios de pintura	Mantiene el agarre estable y preciso durante la actividad	Controla el utensilio con cierta precisión	El agarre es inestable o poco funcional
Trabaja en equipo	Propone ideas al grupo, ayuda a otros y favorece la cooperación	Comparte materiales y respeta turnos	Participa de forma puntual/ necesita recordatorios





Pensamiento Computacional

Lógica (predicción y análisis): utilizar el razonamiento para hacer predicciones, resolver problemas y tomar decisiones basadas en la información disponible. El alumnado analiza las posibilidades de movimiento que tiene Tale-bot para llegar a la conclusión de cuáles son los más adecuados para realizar un círculo.

Algoritmos (pasos y reglas): seguir una serie de pasos o instrucciones bien definidas para resolver un problema o completar una tarea. El alumnado programa a Tale-bot para realizar círculos.

Descomposición (dividir en partes): dividir un problema grande en partes más pequeñas y manejables, que son más fáciles de entender y resolver. Se analiza cuál es el movimiento más adecuado y el número de veces que ha de realizarse.



Más información

Juegos 'círculo' o 'circunferencia':

1. [Juego memoria](#)
2. [Juego clasificar](#)

Autoría

Esta actividad ha sido realizada en el marco del **Programa Código Escuela 4.0 _Madrid** por **las autoras**:

Verónica García-Abadillo Uriel
Marta Núñez Gala