

## Draw as team

Grado sugerido: Octavo

Luis Felipe Navas Bravo

*Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.*

Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](#)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: [ingluisnavas@gmail.com](mailto:ingluisnavas@gmail.com)

## Draw as team

<b>Aprendizajes esperados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar habilidades de pensamiento computacional</li> <li>2. Aplicar comandos básicos para representar gráficamente una figura</li> <li>3. Trabajo en equipo</li> </ol>
<b>Duración</b>	100 minutos
<b>Materiales Requeridos</b>	Marcador y tablero.
<b>Actividades para desarrollar</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recolección de asistencia a la clase</li> <li>2. introducción al reto</li> <li>3. Explicación de los comandos y reglas del juego</li> <li>4. Ronda de prueba</li> <li>5. Ejecución de la actividad</li> <li>6. Cierre y asignación de la nota a participantes</li> </ol>
<b>Adaptaciones</b>	<p>Usar pictogramas o colores para representar comandos.</p> <p>Mostrar los comandos escritos en el tablero en todo momento.</p> <p>El estudiante puede decir los comandos y un compañero los ejecuta en el tablero físico.</p> <p>Usar una cuadrícula impresa donde él/ella indique los movimientos que otro compañero ejecutará.</p>
<b>Referencias</b>	<p>Bell, T., Witten, I., &amp; Fellows, M. (s.f.). CS Unplugged: Programación y ciencias de la computación sin computadoras. CS Unplugged.  <a href="https://www.csunplugged.org/es/">https://www.csunplugged.org/es/</a></p> <p>Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2006). Estándares básicos de competencias en tecnología e informática.  <a href="https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf">https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf</a></p> <p>Papert, S. (1980). Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. Basic Books.</p> <p>Resnick, M. et al. (2009). Scratch: Programming for all. Communications of the ACM, 52(11), 60–67.  <a href="https://doi.org/10.1145/1592761.1592779">https://doi.org/10.1145/1592761.1592779</a></p>

## **ANEXO**

A continuación, se detallan cada uno de los momentos en que se desarrolla la actividad, socializando aprendizajes recogidos en el proceso de aplicación de la guía.

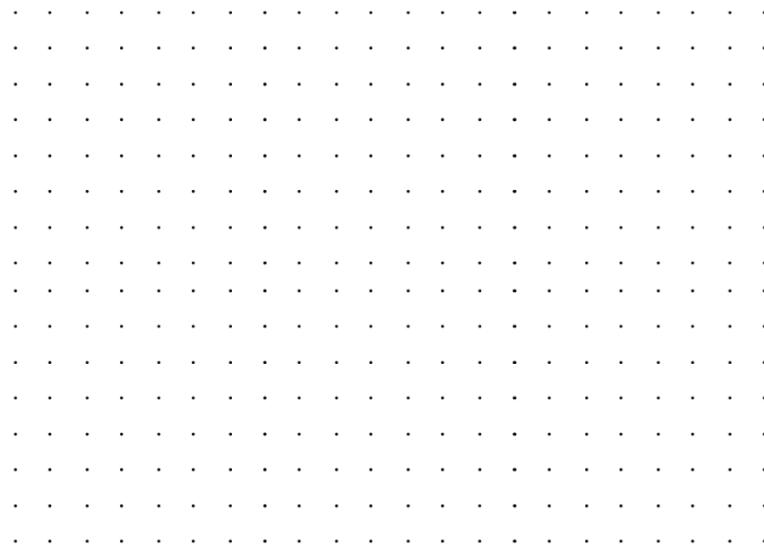
### **1. Momento de recolección de asistencia a la clase.**

La toma de asistencia usualmente es de las primeras acciones que ejecuta el docente al iniciar una clase, es un valioso insumo para hacer seguimiento al ausentismo y la deserción escolar. En este escenario, tiene un valor agregado debido a que con esta se tomara también la nota de la clase. Se recomienda tomar la asistencia mediante una hoja que van firmando los estudiantes. Esto permite que desde un primer momento usted tenga la atención de los estudiantes y que esta misma hoja le sirva como evidencia de la nota de clase.

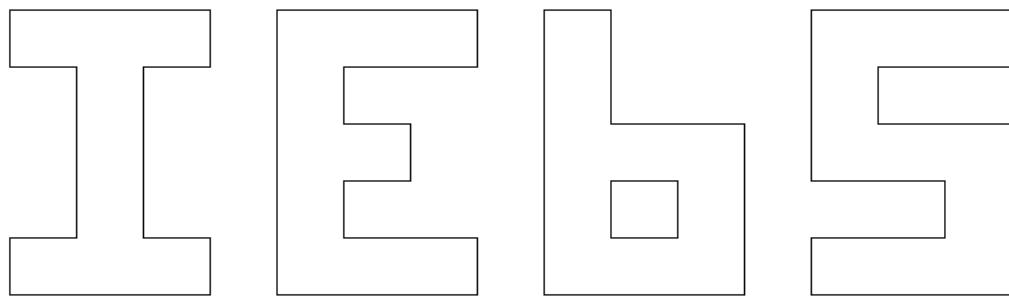
### **2. Momento de introducción al reto.**

Se explica de manera general en que consiste la actividad, explicando que el reto es una actividad donde todo el salón trabaja como un solo grupo, por tanto, la nota será grupal. La actividad consiste en replicar una figura mediante comandos, estos comandos van dibujando líneas en la pantalla.

La pantalla se representa con los puntos equidistantes. Se recomienda apoyarse con un estudiante para pintar los puntos en el tablero, es de mucha ayuda contar con un tablero cuadriculado.



**Figura 1.** Representación del espacio demarcado como pantalla para pintar.  
Es bueno recalcar a que el trabajo es grupal y que la nota es grupal, también, por lo tanto, fundamental que los estudiantes estén atentos todo el tiempo que dure la actividad.



Mientras el estudiante va haciendo los puntos, el docente va haciendo la figura que deben elaborar los estudiantes y posteriormente copia los comandos que serán explicados en el siguiente paso.

## **Explicación de los comandos**

**Iniciar:** Se debe pronunciar para iniciar el juego, el docente asigna un punto aleatorio donde inicia el puntero y especifica en que posición inicia (subido o bajado).

**Subir pincel:** Permite hacer desplazamientos por la pantalla sin pintar

**Bajar pincel:** Permite hacer desplazamientos por la pantalla pintando.

**Mover N hacia DIRECCION:** Se nuyen N segmentos, un segmento es la distancia entre dos puntos. Por otro lado, DIRECCION puede ser ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA O DERECHA.

Ejemplo: Mover 3 hacia ARRIBA. Se desplaza 3 segmentos hacia arriba, si el pincel esta abajo, se desplaza pintando.

## **Reglas del juego**

- Los turnos son aleatorios
- Solo el compañero que tiene el turno puede decir el comando que le corresponde, si otro lo dice pierden una vida
- El juego inicia con 10 vidas. Cada vida equivale al 0.5 de la nota final (arrancando desde una nota de 5.0)
- Si el estudiante dice algo diferente a los comandos anotados en el tablero, pierden una vida
- Si el estudiante se queda callado, se le cuenta hasta 10, si no dice nada, pierden una vida
- Si el estudiante dice terminar y aun no esta lista la figura (o ya no se puede hacer) pierden una vida.
- Si docente se equivoca en el comando, ganan una vida.

## **Ronda de prueba**

Realice una ronda de prueba con turnos secuenciales (no aleatorios para reforzar el aprendizaje de los comandos. Finalizada la ronda, borre el avance e inicie aplicando las reglas.

## **Momento de ejecución de la actividad**

Durante la actividad, propenda por darle el turno a los estudiantes que se intenten alejar de la dinámica, con el fin de tener a toda la clase conectada, permita que los estudiantes hagan señas o cualquier otra estrategia que usen para orientar a sus compañeros sin decirles la respuesta correcta, si la nota esta bajando mucho procure cometer errores que les permitan recuperar vidas y mantenerlos motivados y conectados con la actividad.

Manténgase atento a los estudiantes que fallan, propiciando una segunda oportunidad que les permita recuperar la confianza perdida, evite que el grupo se vaya contra ellos o los haga sentir mal de algún modo.

Recuerde que la esencia de la actividad es mantener a los estudiantes conectados, motivados y felices de aprender lógica computacional,

**Momento final. Cierre y asignación de la nota a participantes**

Un estudiante debe terminar la actividad pronunciando el comando terminar, suele ser un momento de júbilo y la clase finaliza con la asignación de la nota para los estudiantes que participaron en la hoja de evidencia con los nombres de los participantes.