

Colección de actividades Aprender Conectados

Nivel Inicial

Educación Digital

Imágenes de cuadraditos



Actividad N° 8

Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio Macri

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos Peña

Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Alejandro Finocchiaro

Secretario de Gobierno de Cultura

Pablo Avelluto

Secretario de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Lino Barañao

Titular de la Unidad de Coordinación General del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Manuel Vidal

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa

Mercedes Miguel

Subsecretario de Coordinación Administrativa

Javier Mezzamico

Directora Nacional de Innovación Educativa

María Florencia Ripani

ISBN en trámite

Este material fue producido por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación.



Introducción

El Plan Aprender Conectados es la primera iniciativa en la historia de la política educativa nacional que se propone implementar un programa integral de alfabetización digital, con una clara definición sobre los contenidos indispensables para toda la Argentina.

En el marco de esta política pública, el Consejo Federal de Educación aprobó, en 2018, los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica (EDPR) para toda la educación obligatoria, es decir, desde la sala de 4 años hasta el fin de la secundaria. Abarcan un campo de saberes interconectados y articulados, orientados a promover el desarrollo de competencias y capacidades necesarias para que los estudiantes puedan integrarse plenamente en la cultura digital, tanto en la socialización, en la continuidad de los estudios y el ejercicio de la ciudadanía, como en el mundo del trabajo.

La incorporación de Aprender Conectados al Nivel Inicial permite poner a disposición estudiantes y docentes, tecnología y contenidos digitales que generan nuevas oportunidades para reconocer y construir la realidad: abre una ventana al mundo, facilita la comunicación y la iniciación a la producción digital. Además, promueve la valoración crítica de las tecnologías de la información y la comunicación desde edades tempranas.

Los primeros años de vida son un período clave en el desarrollo de cada niña y niño, que influyen significativamente en su posterior trayectoria personal y educativa. Por eso, es importante iniciar la alfabetización digital en la educación inicial. Esto implica equiparar los puntos de partida desde el inicio de la experiencia de vida, garantizando mayores oportunidades para todos, especialmente para las niñas y niños en situación de vulnerabilidad.

En este marco, Aprender Conectados presenta actividades, proyectos y una amplia variedad de recursos educativos para orientar la alfabetización digital del Nivel Inicial en todo el país. La actividad que se presenta a continuación y el resto de los recursos del Plan, son un punto de partida sobre el cual cada docente podrá construir propuestas y desafíos que inviten a los niños y niñas a disfrutar y construir la aventura de aprender.

María Florencia Ripani

Directora Nacional de Innovación Educativa

Objetivos generales

Núcleos de	Aprendizajes Prioritarios
Educación Digital, Programación y Robótica – Nivel Inicial	Ofrecer situaciones de aprendizaje que promuevan en los estudiantes: • La utilización con confianza y seguridad de los recursos digitales propios para el nivel. • La formulación de problemas a partir de la exploración y observación de situaciones de su cotidianidad, buscando respuestas a través de la manipulación de materiales concretos y /o recursos digitales apelando a la imaginación. • La creación y el uso de juegos de construcción, en los que se involucren conocimientos introductorios a la programación.
Educación Inicial	• El uso, comunicación y representación de relaciones espaciales describiendo posiciones relativas entre los objetos, desplazamientos y las formas geométricas.

Objetivos específicos

- Conocer las posibilidades que brindan los dispositivos digitales (dibujar, pintar, escribir).
- Comparar y reproducir colecciones de objetos.
- Resolver situaciones que impliquen interpretar y comunicar posiciones de objetos utilizando referencias (arriba de, debajo, al lado de, etc.).

Materiales y recursos



Tableta. Aplicaciones: cámara/TUX PAINT.



Pizarra digital interactiva (PDI).



Cubos de colores.



Hojas y marcadores.

Breve explicación de la actividad

La actividad propone comunicar y representar relaciones espaciales a partir de diferentes materiales.

En pequeños grupos, los niños y las niñas realizarán sus propios diseños en la cuadrícula que se encuentra en el graficador TUX PAINT de las tabletas, con cubos o bloques y en papel.

De acuerdo al grupo de niños y niñas y, según la intencionalidad docente, se pueden agregar otros materiales que permitan crear diseños potentes.

Inicio



Desafío

Juana sonreía mientras la tía Guada le sacaba fotos con su cámara. Una, dos, tres... Hasta que Juana dejó de sonreír porque quiso saber de qué están hechas las fotos en la tableta.

La tía se acercó, puso dos dedos arriba de la foto y la estiró un poco, un poco más, mientras la imagen de la cara de Juana se agrandaba... un poco más y la cara de Juana empezó a transformarse en un montón de cuadraditos de colores uno al lado del otro. ¿Ves? le dijo la tía Guada, tu foto está formada por muchos cuadraditos llamados pixeles. Juana la miró, corrió al lado de un árbol y le dijo: -¡sacame otra!

¡Hagan la prueba! Sáquense una foto y “estírenla” mucho, mucho. ¡Aparecen cuadraditos!

Así como las imágenes en las tabletas, en las compus y los celulares también se forman con pequeños “cuadraditos”. Podemos crear dibujos, uniendo cubos de colores... ¿Lo intentamos?

Desarrollo

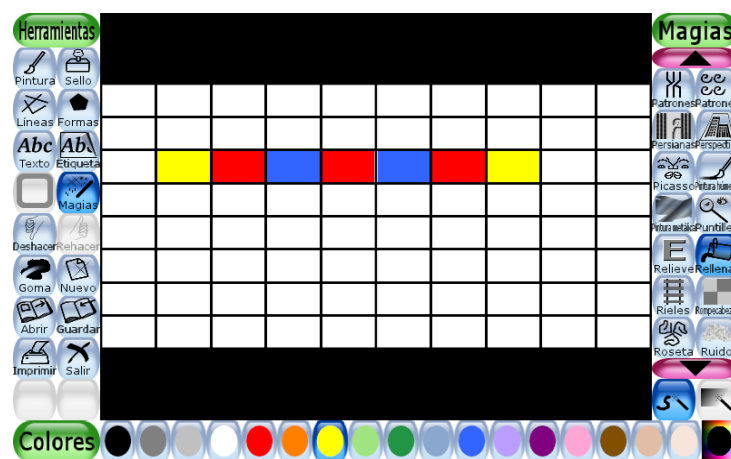
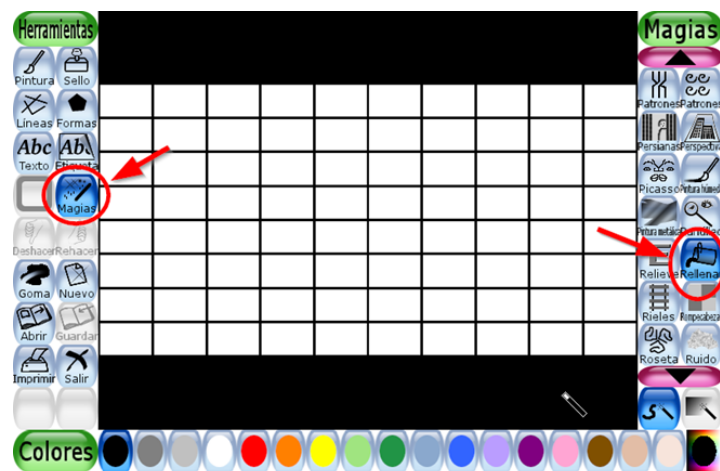
Para comenzar la actividad, el maestro tomará una foto con una tableta al grupo. Se sugiere tomarla con la menor resolución posible, activando el *zoom* al máximo y con los niños a distancia para lograr que, al ampliarla, se pixele.

Se pedirá a uno de los chicos que amplíe la imagen, tal como dice el desafío, para que comprueben que las fotos están formadas por una sucesión de pequeños “cuadrados”.

En la sala:

Se dispondrán diferentes propuestas en el espacio:

- Cubos del mismo tamaño con los colores primarios dispuestos uno al lado del otro (secuencia). La cantidad de cubos dependerá de las características de cada grupo.
- Tabletas con el graficador Tux Paint, con la plantilla de cuadrícula activada, y la función **Magias>> Rellenar seleccionadas**.
- Cubos de colores del mismo tamaño desordenados. La cantidad de cubos dependerá de las características de cada grupo.
- Tabletas con el graficador Tux Paint con la plantilla de cuadrícula activada, la herramienta **Magias>> Rellenar seleccionadas** y un diseño definido.
- Hojas blancas y marcadores.
- Tableta con la cámara de foto abierta.

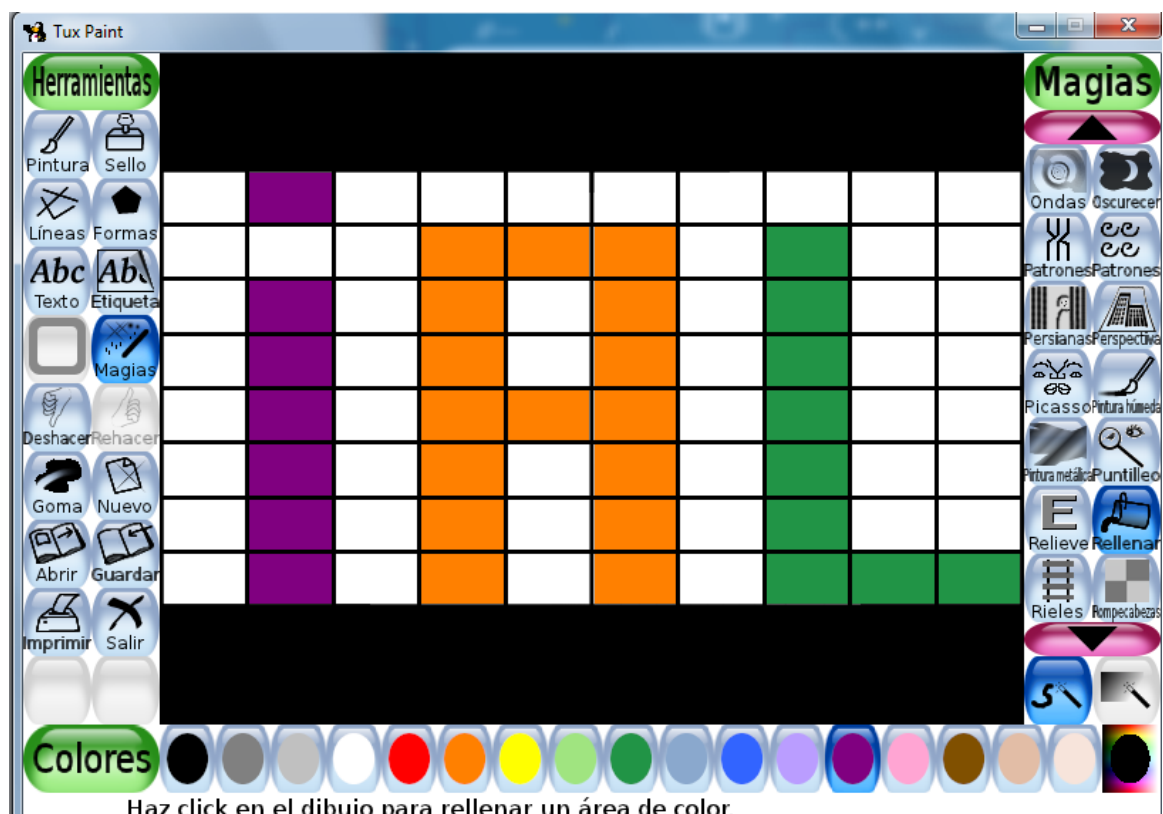


Cierre

Como cierre, se propondrá que cada sector de trabajo arme las iniciales de los nombres del grupo, según corresponda.

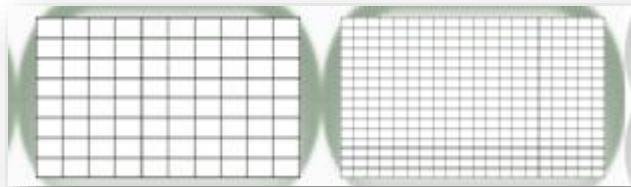
Lo pueden realizar en la tableta, con los cubos o en las hojas.

Al terminar la actividad, se realiza un intercambio y se comparten las producciones.

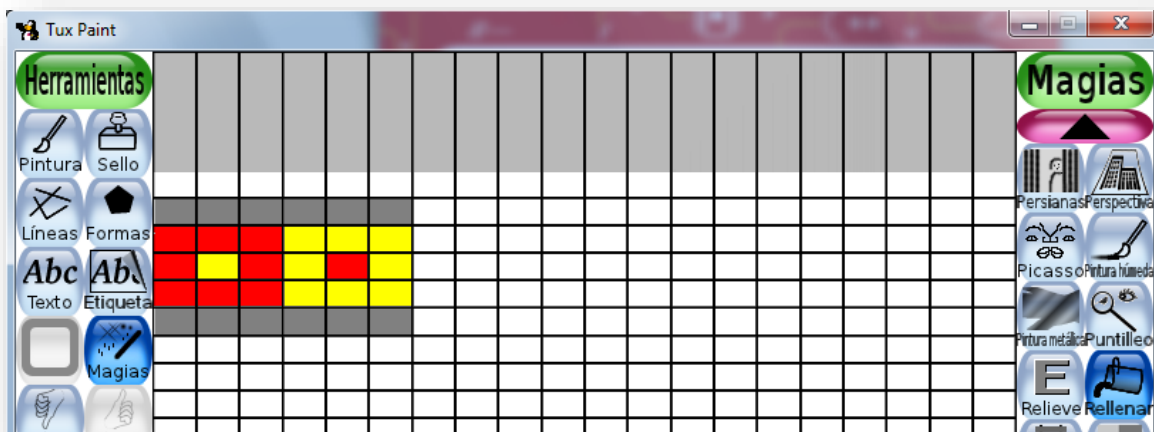


Para seguir aprendiendo

Dentro de los escenarios disponibles en TUX PAINT, hay dos tipos de cuadrícula. Una sencilla, que hemos usado para esta actividad y otra con más divisiones.

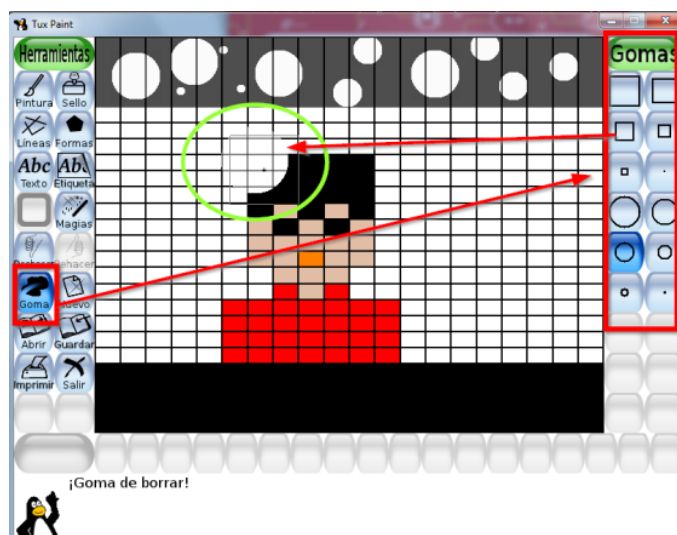


Esta última permite proponer desafíos más complejos, como por ejemplo, continuar una secuencia para completar una guarda:



Otra propuesta sería que los niños y niñas diseñen guardas en las tabletas y luego las “dicten” a un compañero para que las reproduzcan en la PDI.

La herramienta “Goma” será de gran utilidad en este tipo de actividades.



**APRENDER
CONECTADOS**



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación