

De los bloques a las palabras: leer, escribir y programar (Propuesta didáctica)



Descripción:

La propuesta invita a los estudiantes de 3.º año a descubrir que leer, escribir y programar son formas complementarias de pensar. A través del entorno Pilas Bloques, exploran cómo las palabras y las acciones se relacionan, interpretan consignas, organizan secuencias y crean sus propios desafíos. Entre juegos, lectura digital y escritura guiada, aprenden a leer con propósito, a escribir con estructura y a programar con sentido.

Formato: Propuesta didáctica

Ciclo: 2° - **Tramo:** 3 - **Grado:** 3°

Competencias generales: Comunicación, Pensamiento Computacional, Pensamiento crítico.

Espacio	Unidades curriculares	Competencias específicas	Contenidos	Criterios de logro
Comunicación	Lengua Española	<p>CE 5. Reconoce y organiza la nueva información oral y escrita, para la resolución de problemas emergentes del entorno cotidiano.</p> <p>CE 2. Organiza y expresa ideas creativamente a través de la oralidad y de la escritura, para comunicarse y participar activamente de diferentes situaciones.</p>	<p>Lectura. Las estrategias discursivas organizacionales.</p> <p>Escritura. La planificación de la escritura.</p>	<p>Organiza y explica un proceso resolutorio y lo comunica de forma oral o escrita, a partir de una situación problemática cotidiana.</p> <p>Utiliza el vocabulario de manera creativa en presencia de diferentes auditorios mediante inflexiones de voz y el uso de recursos gráficos.</p>
Técnico - Tecnológico	Tecnología educativa – Alfabetización digital		<p>Pensamiento computacional. Introducción a la programación por bloques, características del lenguaje de programación y su relación con otros lenguajes.</p>	<p>Explora, de forma colaborativa, problemas computacionales simples, siguiendo secuencias, en situaciones lúdicas y cotidianas, para dar respuestas a interrogantes planteadas.</p>

Metas de aprendizaje¹

Los estudiantes:

- Comprenderán cómo las palabras, los íconos y las acciones en un entorno digital se articulan para comunicar instrucciones, objetivos y secuencias.

¹ Son orientativas y requieren contextualización de acuerdo con el grupo.

- Reconocerán la estructura y las partes de un entorno de programación por bloques, interpretando consignas y pistas para resolver desafíos de forma autónoma y colaborativa.
- Producirán textos secuenciados y coherentes que describan procesos o soluciones, utilizando conectores temporales y vocabulario específico del entorno.
- Diseñarán de manera creativa un desafío propio en Pilas Bloques, aplicando la planificación de la escritura y la lógica de la programación para expresar ideas y resolver problemas.

Plan de aprendizaje

Actividad 1. Nuestros juegos digitales favoritos

Propósito. Activar los saberes previos sobre juegos digitales y abrir la idea de que, además de jugar, también *leemos* lo que aparece en pantalla.

Se inicia una conversación:

¿Qué juegos les gustan en la computadora, la tablet o el celular?
¿Cuál es el objetivo? ¿Cómo se juega?

A medida que surgen ejemplos, se van agrupando oralmente: juegos de **aventura**, de **carreras**, de **construcción**, de **deportes**, de **programación**...

Se propone luego una breve producción, según las preferencias o posibilidades de cada estudiante:

- **Escribir:** “Mi juego favorito y de qué se trata” (unas pocas líneas).
- **Dibujar:** una escena del juego con una frase que lo acompañe.
- **Grabar:** un audio corto explicando de qué se trata y cómo se juega.

Se pueden reunir las producciones en un afiche o mural digital titulado “**Nuestros juegos digitales**”.

Actividad 2. Una página para leer

Propósito. Explorar la página de inicio de *Pilas Bloques* como texto digital.

Consigna.

Ya vimos muchos juegos distintos. Les propongo conocer uno nuevo: se llama Pilas Bloques.
Pero antes de jugar, vamos a mirar y leer su página.

Se los invita a **acceder** a:

<https://pilasbloques.program.ar/online/#/>

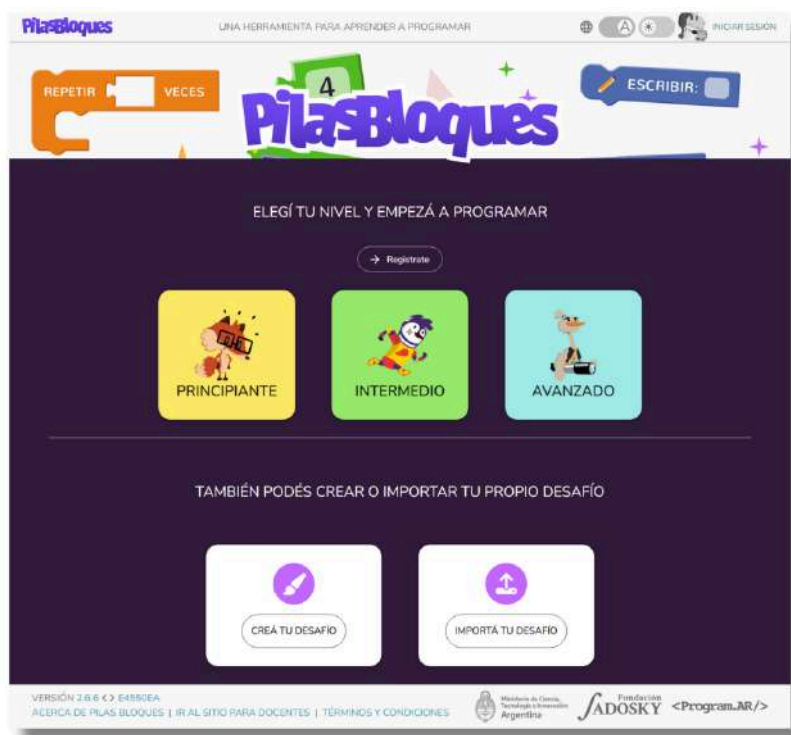
El docente acompaña con **preguntas**:

—¿Dónde escribimos la dirección web?



—¿Qué aparece al presionar *Enter*?

—¿Qué vemos primero en la pantalla?



Se propone una **exploración** guiada en **duplas**:

- Busquen el **nombre y el logo**. ¿Coinciden con la dirección que escribimos?
- Lean los **mensajes principales**: “Una herramienta para aprender a programar”, “Elegí tu nivel y empezá a programar”...
- Observen los **niveles** que aparecen: *Principiante*, *Intermedio*, *Avanzado*. ¿Qué diferencia puede haber entre ellos? ¿Cuál elegirían para empezar?

- Miren los **íconos** (globo terráqueo, sol o luna, letra A, “Iniciar sesión”). ¿Cuáles creen que se pueden clicar? ¿Qué sucede al hacer clic en cada uno?
- Hagan clic en **Acerca de Pilas Bloques** (abajo a la izquierda) y lean la información que se abre en una nueva vista del navegador.



Conversen: ¿qué nos cuenta sobre esta aplicación? ¿Para quién fue creada? ¿Qué palabras muestran que es educativa?

Actividad 3. Entre tantos desafíos, un poco de orden

Propósito. Leer la estructura jerárquica de *Pilas Bloques* para comprender cómo se agrupan los desafíos.

Consigna.

Ya exploramos la página principal. Ahora vamos a entrar al primer nivel del juego para descubrir cómo están organizadas las partes que lo componen.

Los estudiantes **ingresan al Nivel Principiante.**



Se orienta la mirada:

- ¿Qué **título** grande aparece arriba? (*Nivel Principiante*).
- **Debajo**, ¿qué **otro título** hay? (*Programando en la computadora*).
- Y **más abajo**, ¿qué **títulos** aparecen? (*Dieta a base de churrascos, Coty empieza a dibujar...*).
- ¿Qué **palabra** se **repite** dentro de cada grupo? (*Desafío 1, Desafío 2...*).
- ¿Qué **cambia** entre una **categoría** y **otra**?

En **duplas**, **completan** un **cuadro**:

Nivel	Categoría o conjunto	Desafíos que contiene
Principiante	Dieta a base de churrascos	1 al 6
Principiante	Coty empieza a dibujar	1 al 7
...

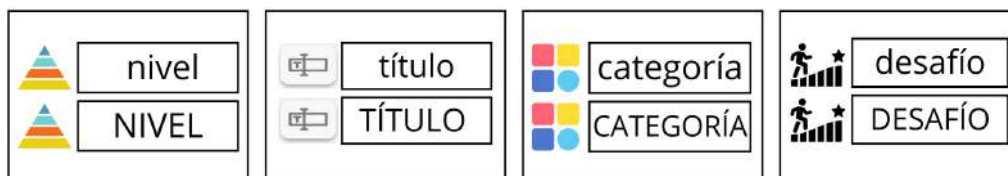
Mientras completan, el docente hace **visible el patrón**:

“Cada categoría funciona como un capítulo del juego. Tiene varios desafíos que se relacionan por tema, dificultad o por personaje.”

Se **comenta** entre todos:

- ¿Cuál título les pareció más divertido o curioso?
- ¿Qué personaje les gustaría conocer jugando?

Materiales. Computadoras Ceibal; pizarra o documento para completar el cuadro; carteles de vocabulario (en imprenta mayúscula y minúscula) con apoyo iconográfico.



[Acceder aquí](#)

Actividad 4. Antes de programar... ¡a leer muy bien!

Propósito. Explorar el entorno de programación de *Pilas Bloques*, reconociendo y nombrando sus partes para comprender cómo cada una orienta la acción y el sentido del desafío.

Consigna

Ya descubrimos cómo está organizada la página y los niveles. Ahora vamos a entrar al primer desafío para leer qué tenemos que hacer... antes de resolverlo.

El grupo accede al **Desafío 1 – Dieta a base de churrascos**, del *Nivel Principiante*.



El docente **proyecta** la pantalla e invita a **explorar** visualmente el **entorno**:

- ¿Dónde está la **consigna**? (el texto que indica el objetivo del desafío).
- ¿Dónde aparece la **pista**? (la ayuda que da una clave o recordatorio). En este desafío figura visible, pero está desactivada (se muestra en color gris).
- ¿Dónde vemos el **escenario**? (el lugar donde actúa el personaje).
- ¿Dónde se encuentran los **bloques**? (menú de acciones disponibles).
- ¿Qué espacio está vacío para **armar el programa**? (área de programación).

Se leen la consigna y la pista en voz alta y se hace énfasis en los **verbos de acción**: *ayudá, evitá*.

AL EMPEZAR A EJECUTAR

Se muestra el **bloque** y se explica:

“Este bloque señala el inicio de la secuencia. Los demás se encastran adentro, y uno debajo del otro, siguiendo un orden de lectura de arriba abajo.”


El docente guía la **anticipación**: ¿qué hay que hacer y qué hay que evitar? ¿Cuál es el objetivo?

Se leen juntos los bloques disponibles y se analiza cuáles podrían servir para avanzar en la solución. Se conversa:

- ¿Hacia dónde tiene que ir Duba?
- ¿Cuál es la izquierda o la derecha desde su posición?
- ¿Cuántos pasos debería dar para llegar al churrasco?

Una vez, acordados los pasos, se arrastran los bloques



y , observando cómo se **ensamblan** “como piezas de un rompecabezas”.

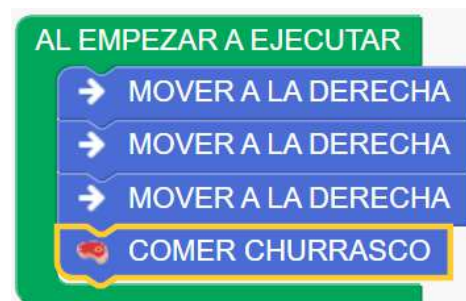
Se acompaña la **exploración**, alentando la prueba y el error:

¿Qué pasa si cambian el orden? ¿Qué sucede si falta un bloque?

Una vez construido el programa, **presionan**



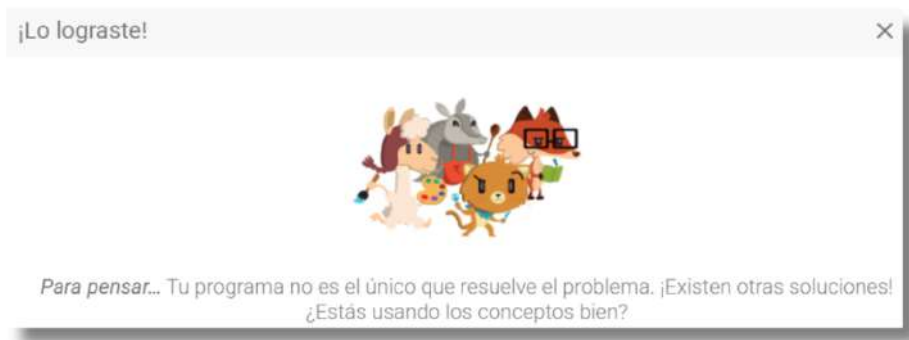
. El docente orienta la **observación**:



“Miren cómo se va iluminando cada bloque: eso muestra cuál se está ejecutando.”

Se propone ejecutar una versión incorrecta del programa, para visualizar que, si el personaje **no logra su objetivo**, hay que **volver a leer** la consigna y **ajustar** el programa.

Cuando el desafío se **cumple** correctamente, aparece el **cartel**:



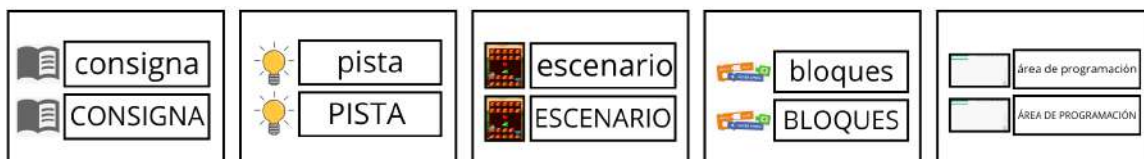
Luego se invita a los niños a **jugar** distintos desafíos en pequeños grupos.

Como cierre, se propone **conversar** colectivamente:

¿Qué **partes del entorno** tuvimos que **leer para entender** el desafío? ¿Cómo nos ayudaron las **palabras** y los **bloques**? ¿Qué aprendimos sobre el **orden** de las acciones? ¿Existen **varios caminos** para resolver el desafío? (el cartel de cierre lo indica).

Materiales.

Computadoras con acceso al *Desafío 1*; proyector; afiche con las partes del entorno.



[Acceder aquí](#)

Actividad 5. De los bloques a las palabras

Propósito. Integrar lectura de consignas, ejecución de desafíos y escritura secuenciada en una producción digital.

Consigna.

Ya aprendimos a leer el entorno y a programar con bloques. Ahora vamos a escribir y mostrar, paso a paso, cómo resolvimos un desafío.

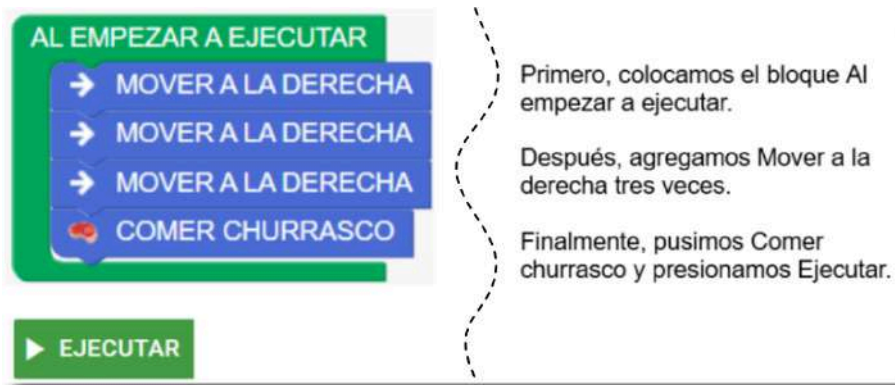
Cada dupla **elige** un **desafío** que haya podido resolver.

Lo **ejecutan** observando el orden de los bloques y verifican si cumple con la consigna.

En una hoja o documento digital (por ej.: Canva, Libre Office Writer...), redactan las **instrucciones** con conectores temporales.

Pueden **agregar** en **qué consiste** el desafío, ya sea copiando la consigna literal o reescribiéndola con sus propias palabras.

A modo de **ejemplo**, se muestra abajo la correspondencia entre el programa (bloques utilizados) y la escritura (texto con conectores) para el desafío *Dieta a base de churrascos – Desafío 1*.



Realizan una **captura de pantalla** del programa armado y la insertan en un documento².

Guardan el archivo y lo **suben** a CREA o a un mural digital.



Cada pareja **muestra** su guía y **explica** cómo transformó los bloques en palabras. El grupo **comenta** si la secuencia escrita coincide con lo que ocurre en el juego. Se puede aplicar la siguiente **lista de cotejo de coevaluación** entre pares:

Aspecto	Sí	A mejorar
La guía usa conectores.		
Cada paso tiene un verbo de acción.		
La imagen muestra correctamente el programa.		
El texto coincide con la secuencia del programa.		

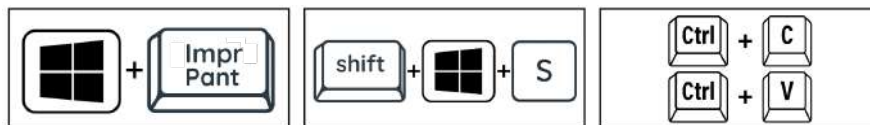
² Las combinaciones *Windows + ImprPant* o *Shift + Windows + S* abren la herramienta de recorte. Luego pueden *copiar* (*Ctrl + C*) y *pegar* (*Ctrl + V*) la imagen.

Materiales.

Computadoras, afiche con conectores, afiche con atajos del teclado y proyector.



[Acceder aquí](#)



[Acceder aquí](#)

Actividad 6. Somos programadores: ¡a crear desafíos!

Propósito. Aplicar lo aprendido sobre lectura de consignas, secuencia de acciones y uso de bloques para diseñar un desafío propio en *Pilas Bloques*.

Consigna.

“Ya resolvimos muchos desafíos. Ahora nos toca crear uno. Vamos a pensar como los creadores del juego: primero escribimos la consigna, luego armamos el escenario y por último programamos las acciones.”

Acceden a [Creá tu desafío](#).



En duplas, **eligen** y **definen**:

- Un **personaje** (Coty, Duba, Lita o Toto).
- Una **consigna** (en relación con los objetivos del personaje).



Conversan y escriben:

- El **título** del desafío.
- El **enunciado** de la **consigna** con una **pista**.

Eligen los bloques, obstáculos y objetos.

También pueden **modificar** filas y columnas del **escenario**.



Pueden **ajustar**, **probar**, **borrar** o **volver a intentar**, observando cómo cambian los



resultados, pulsando alternativamente

El docente acompaña con **preguntas** que integran lectura y programación:

¿Qué dice la consigna? ¿El programa cumple eso? ¿El orden de los bloques es el adecuado?



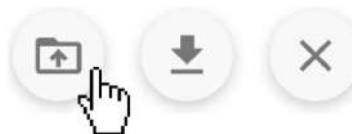
Ejecutan el **programa** con **EJECUTAR** y observan si el personaje logra su **objetivo**.

Si no, **revisan** la secuencia y **modifican** lo necesario hasta lograr el resultado esperado.

Cuando el **desafío funciona**, **descargan** la **solución**.



Los grupos **comparten** sus desafíos, los cuales pueden ser cargados.



Los demás **intentan resolverlos**.

Ticket de salida: Pensar como programadores

Como actividad de cierre se propone que cada estudiante **complete** las siguientes **frases**:

- *Yo aprendí que programar es...*
- *Lo más difícil fue...*
- *Lo que más me gustó fue...*
- *Para que mi programa funcione, tengo que...*
- *Si tuviera que explicarle a otro cómo se juega Pilas Bloques, le diría que...*

Opcionalmente, el docente puede habilitar una **devolución oral** en ronda, donde algunos lean sus respuestas y el grupo comente coincidencias o descubrimientos.

Sugerencias didácticas, metodológicas y de evaluación

La propuesta articula lectura, escritura y pensamiento computacional desde un enfoque de **alfabetización digital** y de **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**. Se concibe la **lectura en entornos virtuales** como una práctica hipertextual, multimodal e interactiva que requiere **acompañamiento docente**. Por eso, es fundamental **guiar la observación** y no dar por supuestos aspectos básicos de navegación: dónde escribir la dirección web, qué sucede al presionar *Enter*, cómo identificar el logo, los mensajes principales o la organización de la página.

Durante la exploración de **Pilas Bloques**, el docente puede **orientar la lectura** de consignas, pistas e íconos mediante preguntas que promuevan la comprensión, la inferencia y la reflexión antes de actuar. Se sugiere incorporar la dinámica “**paro, pienso, actúo**”, que fortalece la comprensión mediante la combinación de lectura, acción y escritura.

Es conveniente mantener visibles **carteles con vocabulario y conectores** (en imprenta mayúscula y minúscula, con apoyo iconográfico) como **andamios visuales** para la comprensión y la escritura secuenciada. También se recomienda **habilitar diversas formas de expresión** (oral, escrita, gráfica o digital) y enseñar el uso de captura de pantalla y atajos del teclado, para favorecer la autonomía digital y liberar recursos cognitivos.

Durante la **creación del desafío propio**, se sugiere **planificar** primero en **formato analógico** (lápiz y papel) antes de trasladar las ideas al entorno digital. En la sección ["Creá tu desafío" de Pilas Bloques](#), los estudiantes pueden **leer y reinterpretar** las **fichas de los personajes**, integrando información visual, textual e interactiva.

La **evaluación** se concibe como **formativa y continua**, centrada en la coevaluación y la reflexión metacognitiva. La lista de cotejo y el ticket de salida permiten revisar procesos, reconocer logros y fortalecer la autorregulación.

Estas orientaciones apuntan a **anticipar barreras**, promover la **participación equitativa** y consolidar una experiencia de aprendizaje accesible y significativa. Leer, escribir y programar se presentan como prácticas interrelacionadas para comprender, comunicar y crear en entornos digitales.

El acompañamiento docente favorece la **autorregulación** emocional y cognitiva, potencia la **motivación** intrínseca y sostiene la consolidación del aprendizaje.

Créditos

- Martínez, S. (2025). *Atajos – Captura de pantalla* [Presentación en Canva]. Canva. <https://www.canva.com/design/DAG4U-ukT4s/GFcQ-Koh0WOpQSCluz6-sw>
- Martínez, S. (2025). *Conectores temporales* [Recurso gráfico en Canva]. Canva. https://www.canva.com/design/DAG4VvDNk0g/r33L6fvQoCUq--q6PWNU6A/edit?utm_content=DAG4VvDNk0g&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
- Martínez, S. (2025). *Niños programando y aprendiendo con Pilas Bloques en el aula* [Imagen generada con IA, ChatGPT Image Generator]. OpenAI.
- Martínez, S. (2025). *Vocabulario 1: Vocabulario de Pilas Bloques* [Diseño en Canva]. Canva. https://www.canva.com/design/DAG4Uy1Uk5A/NBhSa8MQFGhoiFCUzxbH2Q/edit?utm_content=DAG4Uy1Uk5A&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
- Martínez, S. (2025). *Vocabulario 2: Palabras clave de Pilas Bloques* [Diseño en Canva]. Canva. https://www.canva.com/design/DAG4U6fnNSY/SqRqH9-g79s21fhE9cQQeA/edit?utm_content=DAG4U6fnNSY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Nota: Las capturas de pantalla del sitio web y del entorno Pilas Bloques (páginas, interfaz, bloques y escenarios) provienen del recurso desarrollado por Fundación Sadosky en el marco de Program.AR. Se incluyen únicamente con fines pedagógicos y sin fines comerciales, con la debida atribución y remisión al sitio oficial: <https://pilasbloques.program.ar/>.

Bibliografía / Fuentes consultadas

- Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2023). *Educación Básica Integrada. Segundo Ciclo. Tramo 3 y Tramo 4. Programas 2023*. Dirección General de Educación Inicial y Primaria.
- Bueno i Torrens, D. (2019). *Neurociencia para educadores: Todo lo que los educadores siempre han querido saber sobre el cerebro*. Barcelona: Octaedro. Colección Rosa Sensat.
- Cassany, D. (2004). *La alfabetización digital*. En V. M. Sánchez Corrales (Ed.), *Actas del XIII Congreso Internacional de ALFAL* (pp. 3–20). San José de Costa Rica: Universidad de Costa Rica. ISBN 9977-15-120-2.

- Diuk, B. (2023). *Enseñar a leer y escribir: Guía práctica (y equilibrada) para orientarse en el barullo de la alfabetización inicial*. Siglo Veintiuno Editores.
- Fundación Sadosky. (s.f.). *Pilas Bloques* [Software educativo]. Program.AR. <https://pilasbloques.program.ar/>
- Fundación Sadosky. (2024). *¿Qué es programar? Autómatas, programas y primitivas*. En *Actividades para aprender a Program.AR*. Disponible en: <https://curriculum.program.ar/23291>
- Godoy, L. (2023). *Lectura de textos digitales: ¿Nuevas prácticas letradas? Lengua y Sociedad. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 22(1), 309–327. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v22i1>
- Herrero, C. (2019). *Escritura digital: Estrategias de enseñanza-aprendizaje en entornos digitales*. En *Lectoescritura digital* (pp. 123–132). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa. ISBN 978-84-369-5908-6.

Autor

Mtro. Contenidista Sebastián Martínez Schenck

Contextualización y fecha de creación

Recurso elaborado en noviembre de 2025 en el marco de intervención situada en la escuela N.º 262 de Salinas, Canelones.³

Licenciamiento

[Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

³ La propuesta parte del interés del grupo por los juegos digitales, un punto de partida que potencia la motivación intrínseca y articula emoción y cognición, favoreciendo un aprendizaje significativo.