

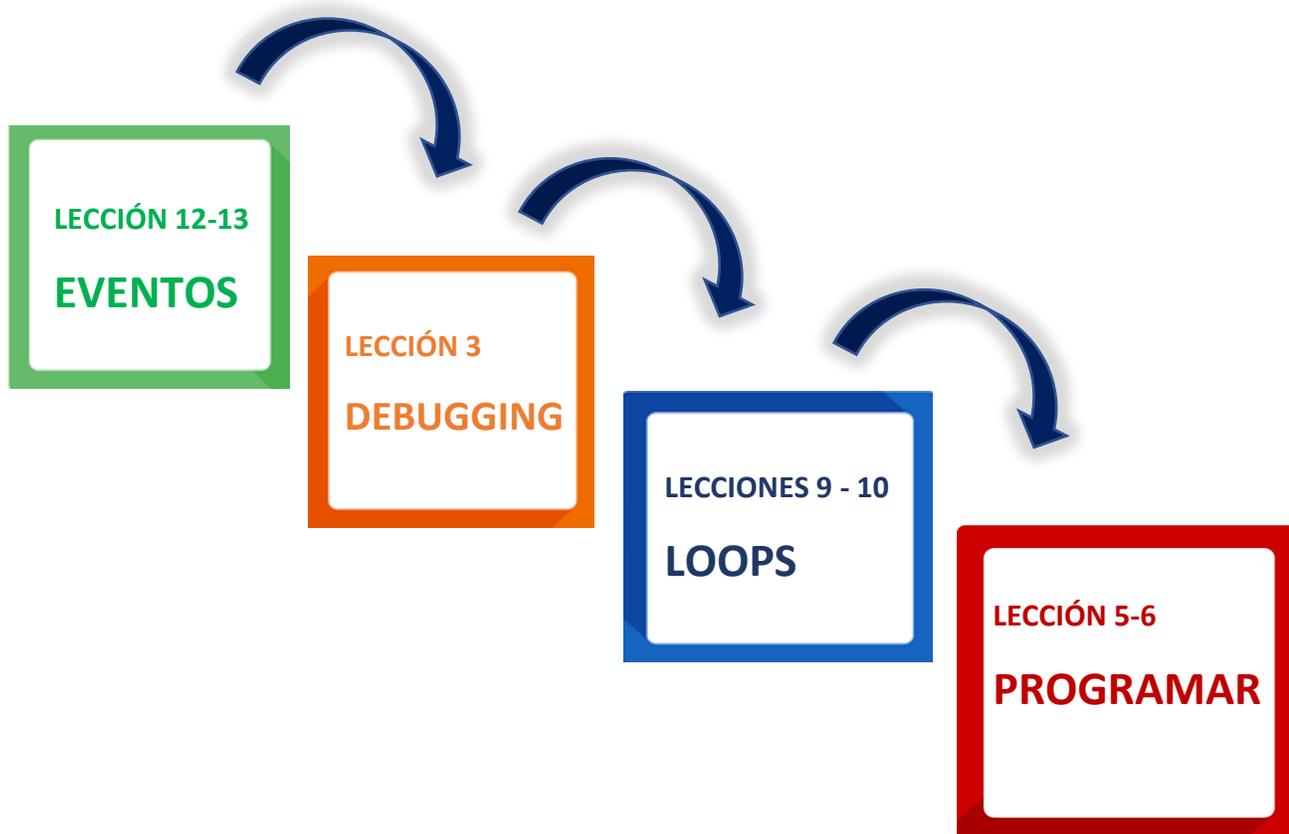
LECCIONES Y CONCEPTOS: FUNDAMENTOS DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN <sup>2</sup>

## CURSO C

## TERCERO BÁSICO

C

El docente puede abordar **las lecciones del programa Fundamentos** de acuerdo con sus experiencias y la de los estudiantes. No obstante, se sugiere abordar las lecciones siguiendo el orden propuesto en el esquema, para avanzar progresivamente desde los conceptos que les son propios a la programación.



Las lecciones 1,4,7,11,14,15 se omiten, pues son parte de Fundamentos de la Computación Curso C en modalidad sin conexión (Off-line), disponibles en:

[https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-88866\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-88866_recurso_pdf.pdf)

<sup>2</sup> <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Innovacion/Lineas-de-Innovacion/Pensamiento-computacional/89481:Pensamiento-Computacional>

## EVENTOS

<p><b>¿Qué aprenderá n?</b></p>	<p><b>Tecnología OA 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar la elaboración de un objeto tecnológico, incorporando la secuencia de acciones, materiales, herramientas, técnicas y medidas de seguridad necesarias para lograr el resultado deseado.</li> </ul> <p><b>Objetivos Programa Fundamentos– Lección 12:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar acciones que se correlacionen para ingresar eventos.</li> <li>Crear una historia interactiva animada, usando secuencias o conductores de eventos.</li> <li>Compartir un artefacto creativo con otros/as estudiantes.</li> </ul>
<p><b>¿Qué estrategias utilizo?</b></p>	<p>Para trabajar estos Objetivos de aprendizaje se propone que a partir de la <b>lección 12 del curso C</b>, incluido en el programa fundamentos, los niños puedan resolver problemáticas y tareas siguiendo una sucesión lógica que les permita comenzar a relacionarse con la programación computacional, conociendo y utilizando conceptos básicos que les permitan elaborar un prototipo de producto tecnológico en el contexto de la asignatura de Tecnología.</p> <p>Se sugiere seguir un proceso que considere los pasos de descomponer, evaluar, abstraer, generalizar y pensar de forma algorítmica que permita a los estudiantes comenzar a configurar elementos propios del pensamiento computacional y a través de esto resolver problemas.</p> <p><b>Habilidades</b> Diseño, elaboración, experimentación, evaluación, exploración, representación, generalización, abstracción, creatividad y comunicación.</p> <p><b>Sistemas digitales</b> Desafíos online curso C Sitio Web Code.org:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lección 12: Construye un juego Flappy <a href="https://studio.code.org/s/coursec-2017/stage/12/puzzle/1">https://studio.code.org/s/coursec-2017/stage/12/puzzle/1</a></li> </ul> <p><b>Conocimiento inicial:</b></p> <p>Para abordar los objetivos de aprendizaje de Tecnología y del Programa Fundamentos, se propone que el docente invite a los estudiantes a analizar el proceso de elaboración de platos o comidas que los estudiantes consumen en su día a día. Es posible apoyarse en un juego para dispositivos móviles llamado "Cooking Fever", donde cada plato requiere de pasos específicos para ser preparado. Pídeles que jueguen los tres primeros niveles del juego y que describan los pasos para la preparación de dos platos de comida que aparecen en esos niveles.</p> <p>Luego invítelos a pensar en su comida favorita y que vayan listando los pasos para ser elaborada señalando en un primer momento los ingredientes necesarios, los utensilios y el paso a paso en la preparación. Sistematicen las preparaciones en una tabla y compártanlas con el curso.</p>

El profesor puede problematizar preguntándoles ¿Qué puede pasar si les falta un ingrediente? ¿se pueden reemplazar los ingredientes? ¿Qué pasa si no sigo la receta como esta descrita en el paso a paso? ¿es posible adelantar los pasos de la preparación? Entre otras. Anote sus reflexiones en la pizarra o en presentación digital.

### Ampliación del conocimiento:

En un primer momento el docente abordará aspectos relacionados con la interacción de los estudiantes con los dispositivos electrónicos que disponen para desarrollar las actividades en línea en la plataforma Code.org siguiendo los siguientes pasos:

- Paso 1: Encender el dispositivo electrónico.
- Paso 2: Dirigirse al sitio web <https://code.org>
- Paso 3: Dirigirse a la sección alumnos y seleccionar el curso C.
- Paso 4: Seleccionar la lección 12: Construye un Juego en Flappy.

En un segundo momento el docente explicará aspectos de la interfaz a los estudiantes para que estos se puedan ir familiarizando con la forma de interactuar con la plataforma.

En un tercer momento el docente leerá las instrucciones de cada nivel relacionándolo con los aprendizajes del **OA2** de la asignatura de Tecnología, poniendo foco en la sucesión de actividades de la lección, la importancia de realizar las actividades una a una para entender la secuencia de construcción de un videojuego, entender los patrones de interacción del juego y como se van generando las distintas funcionalidades del videojuego.

A modo de sugerencia, el docente puede desarrollar algunos niveles de la plataforma para modelar la interacción y el desarrollo de las actividades propuestas, vinculándolo con los diseños elaborados por los estudiantes. Fundamente con los movimientos y la temática del juego ideado por los estudiantes.

### Generalización o transferencia:

En este momento el docente debe propiciar por medio de preguntas problematizadoras dónde es posible transferir el conocimiento y los aprendizajes experimentados. A modo de ejemplo, les puede pedir que planifiquen la construcción de una maqueta de un escenario del videojuego que analizaron en la lección 12 del curso C. Pídales que listen los materiales a utilizar, los útiles y herramientas que usarán, los procedimientos técnicos que aplicarán en una secuencia de pasos ordenados y que finalmente construyan la maqueta siguiendo ese plan de construcción.

¿Cómo puedo verificar si aprendió?

### Estrategia de evaluación

Se sugiere evaluar formativamente el paso a paso de la preparación de su plato favorito y de los platos que analizaron en el juego "Cooking Fever". Además, puede establecer un sistema de evaluación para considerar los niveles logrados por los estudiantes en las lecciones en línea.

Finalmente, considere las generalizaciones que hacen los estudiantes en la construcción de la maqueta, centrando la evaluación en el plan de construcción y como este fue aplicado.

**Recursos  
de apoyo**

Textos oficiales Ministerio de Educación:

- Programa de estudio Tercer año básico Tecnología:  
[https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-20732\\_programa.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-20732_programa.pdf)
- Planificaciones de lecciones en línea CODE:  
[https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-88867\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-88867_recurso_pdf.pdf)

Otros recursos:

- Cooking Fever:  
[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nordcurrent.canteenhd&hl=es\\_CL&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nordcurrent.canteenhd&hl=es_CL&gl=US)