



APRENDERAPROGRAMAR.COM

ORIENTACIÓN PARA EL  
CURSO "PROGRAMACIÓN  
PARA NIÑOS DE 10 A 16  
AÑOS CON DIDAC-PROG  
CARTESIA" (PN00502G)

Sección: Para niños

Categoría: Curso de programación para niños con Didac-Prog Cartesia

Fecha revisión: 2039

**Resumen:** Entrega n°2 del Curso de programación para niños. Orientación sobre duración del curso y conocimientos previos recomendados.

Autor: Mario Rodríguez Rancel

## ORIENTACIÓN SOBRE EL CURSO ONLINE "PROGRAMACIÓN PARA NIÑOS DE PRIMARIA Y/O SECUNDARIA CON DIDAC-PROG CARTESIA"

Este curso está dirigido a que cualquier niño pueda aprender los aspectos básicos de la programación de ordenadores utilizando para ello una aplicación denominada "Didac-Prog Cartesia". Esta aplicación está específicamente diseñada para que los niños puedan aprender a programar de forma fácil y paso a paso.



El curso puede ser seguido por cualquier niño de primaria o secundaria que tenga los siguientes conocimientos básicos de matemáticas (requisitos mínimos):

- Saber sumar y restar números enteros. Por ejemplo saber que el resultado de  $5+7$  es 12 y el resultado de  $5-7$  es -2
- Saber diferenciar entre números positivos, por ejemplo 2, y negativos, por ejemplo -2.
- Saber evaluar condiciones simples como ¿es  $3 < 5$ ? , cuya respuesta sería: verdadero, 3 es menor que 5. O como ¿es  $5 < 3$ ?, cuya respuesta sería: falso, 5 no es menor que 3.

Didac-Prog Cartesia utiliza operadores matemáticos más complicados, como raíz cuadrada, potencia, módulo, etc. pero estos no son imprescindibles y podrían usarse o no dependiendo del nivel de conocimientos y edad que tenga el niño que esté aprendiendo a programar. A menores edades (8, 9, 10 años) se abordarían conceptos y programas más simples. A edades intermedias (11, 12, 13 años) se abordarían conceptos y programas de dificultad intermedia. Y a mayor edad (14, 15, 16 ó más años) se abordarían conceptos y programas de mayor dificultad.

Didac-Prog Cartesia no necesita de conexión a internet para ser utilizado. Es decir, una vez tengas los archivos de la aplicación en tu ordenador o tablet, puedes usar Didac-Prog Cartesia en cualquier momento sin necesidad de estar conectado a internet.

El curso puede ser seguido tanto por alumnos que hayan tenido alguna experiencia previa con la programación a través de entornos como Scratch, Alice, Kodu, Tynker, Blockly, Arduino, etc. como por alumnos que partan desde absolutamente cero.

No se especifica una edad mínima ni máxima para usar Didac-Prog Cartesia. Si un niño de 6 años tiene capacidad para utilizarla, no habrá ningún problema en que lo haga. Tampoco habrá problema si un adulto quiere estudiar las bases de la programación utilizando Didac-Prog Cartesia.

Este curso que estamos comenzando va dirigido a niños que quieran adquirir unos conocimientos básicos para programar ordenadores con vistas a poder desarrollar en el futuro aplicaciones, programas, juegos, páginas web, etc. atractivas y de cierta complejidad. No vamos a desarrollar un manual de referencia de la programación de ordenadores, sino un curso básico paso a paso. No vamos a contemplar todos los aspectos de la programación, sino aquellos que consideramos básicos desde el punto de vista didáctico,

con vistas a que posteriormente el alumno que lo desee amplíe sus conocimientos. Nuestro objetivo es ser claros, sencillos y breves, y para eso tenemos que centrarnos en determinadas cuestiones de la programación y dejar de lado otras.

Como conocimientos previos para iniciar este curso recomendamos (seguir la recomendación o no queda a criterio del alumno y/o profesor que vayan a seguir el curso) estos: Ofimática básica (saber copiar, pegar, mover y abrir archivos, etc.).

Aprender programación requiere tiempo y esfuerzo. Para hacer ese recorrido más llevadero, te recomendamos que utilices los foros de [aprenderaprogramar.com](https://aprenderaprogramar.com), herramienta a disposición de todos los usuarios de la web (<https://aprenderaprogramar.com/foros/>), y que te servirá para consultar dudas y recabar orientación sobre cómo enfrentarte a los contenidos. Entre los miembros del portal web y otros usuarios, trataremos de ayudarte para que el estudio te sea más llevadero y seas capaz de adquirir los conocimientos necesarios y avanzar como programador.

El tiempo necesario (orientativamente) para completar el curso incluyendo prácticas con ordenador, suponiendo que se cuenta con los conocimientos previos necesarios, se estima en 60 horas de dedicación efectiva o aproximadamente tres meses con una dedicación de 1 hora diaria de lunes a viernes. Aprender a programar requiere dedicación y esfuerzo.

El curso ha sido generado paso a paso usando Mozilla Firefox como navegador y por ello contiene algunas capturas de pantalla de este navegador, pero también puede ser utilizado en otros navegadores modernos como Google Chrome. Puede seguirse con cualquier sistema operativo: Windows, Linux, Macintosh, etc..

Estamos seguros de que con tu esfuerzo y la ayuda que te podamos brindar este curso te resultará de gran utilidad.

**Próxima entrega:** PN00503G

Acceso al curso completo en [aprenderaprogramar.com](https://www.aprenderaprogramar.com) -- > Para niños, o en la dirección siguiente:  
[https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=category&id=115&Itemid=311](https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=115&Itemid=311)