

# Taller de introducción a la programación creativa para jóvenes

*Guillermo Montecinos*

*+56985897053*

*gamontec@uc.cl*

## Introducción

La programación es el futuro y no podemos quedarnos fuera. La programación está en las páginas web, las aplicaciones móviles, los teléfonos celulares y los computadores. La programación es el futuro que se debe construir desde ahora mismo.

En Chile, la programación no se enseña como en los países desarrollados. Los jóvenes no tenemos acceso a ella sino hasta la formación técnica y/o profesional, y si accedemos a ella en el colegio lo hacemos en un entorno poco motivante y poco creativo, perdiéndonos la oportunidad de plantar en los más jóvenes la curiosidad por programar.

Javascript es uno de los lenguajes de programación más importantes del presente y futuro, debido a que se ha posicionado como el lenguaje para programar web. Utilizando javascript se programan hoy en día las páginas web, las aplicaciones interactivas y visuales de las mismas páginas, y las aplicaciones de nuestros teléfonos móviles, teniendo un sinnúmero de otros alcances.

Por su parte, p5.js es un entorno de programación basado en el lenguaje javascript, desarrollado por la fundación Processing (<https://processingfoundation.org/>) como una herramienta computacional para artistas. Es decir, p5.js es una herramienta para programar desde la creatividad, desarrollado desde la idea de construir una comunidad de conocimiento abierto (*opensource*: [https://es.wikipedia.org/wiki/Software\\_de\\_codigo\\_abierto](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_de_codigo_abierto)), inclusivo y horizontal, en la que los usuarios puedan explorar la creación de arte y diseño utilizando tecnología. (<http://p5js.org/community/>)

En un afán por sembrar la curiosidad en la programación en los jóvenes chilenos y guiarlos en un proceso de exploración creativa, he decidido elaborar un proyecto de taller de "Introducción a la programación creativa para jóvenes", mediante el aprendizaje del lenguaje **javascript** y su extensión **p5.js**.

## Objetivos

El objetivo general del taller es lograr que a través de un proceso experiencial los participantes adquieran sus primeras herramientas de programación.

Los objetivos específicos del taller son que los participantes: **a)** aprendan elementos básicos del lenguaje **javascript**, **b)** aprendan a programar utilizando las librerías de **p5.js** elaboradas por la fundación Processing para el lenguaje **javascript**, y **c)** que los integrantes exploren su lado creativo a través de la creación de aplicaciones multimedia/interactivas mediante el entorno **p5.js**.

## Descripción del taller

El taller consiste en 6 sesiones semanales de 2 horas cada una y tendrá un máximo de 8 participantes. Cada uno deberá asistir con un computador, propio o provisto por la entidad patrocinadora del taller, pc o mac. Todos son bienvenidos.

Durante las 6 sesiones se discutirán tópicos elementales de programación, los que irán incrementando su complejidad lógica y funcional. La estructura de las sesiones será la siguiente: primero el coordinador presentará el o los tópicos a discutir en la sesión, mediante una explicación y una motivación basada en ejemplos desarrollados por otros usuarios. Luego, mediante un ejemplo simple el coordinador explicará los conceptos de manera interactiva. Finalmente, se guiará a los participantes para que éstos exploren modificaciones o creaciones a partir del ejemplo propuesto.

Al finalizar el taller se realizará una pequeña exposición en la que se mostrarán los mejores trabajos de cada participante.

## Materiales

Dado el enfoque interactivo y exploratorio del taller, éste deberá realizarse en una sala adaptada para dicha tarea, con un proyector de imágenes. Cada participante debe contar con un computador personal, idealmente laptop (mac o pc) para permitir la movilidad y comodidad que favorezca la creatividad de los participantes. Debido a que durante sesiones los participantes estarán permanentemente accediendo a la referencia de p5.js (<http://p5js.org/reference/>) para buscar información que facilite su proceso, es requisito que la sala en que se lleve a cabo el taller cuente con internet wifi.