

# AprendiendoScratch

Ingenieros-Magisterio (IM)  
UPV-EHU



Foro OLPC Latinoamérica  
8 Diciembre 2010

# Índice

1. Qué es AprendiendoScratch
2. Quiénes somos
3. XO y Programación
4. Aprendizaje Colaborativo
5. Plan de Trabajo
6. Conclusiones

# 1.- Qué es AprendiendoScratch

## Proyecto Educativo

1. orientado a la formación de niños y maestros utilizando las TIC's.
2. dirigido al mundo educativo de Latinoamérica en el idioma Castellano.
3. entorno de aprendizaje multimedia del lenguaje de programación Scratch .
4. se basa en una metodología de trabajo colaborativo con los maestros y niños
5. teorías de aprendizaje construccionista y pensamiento computacional

# 1.- Qué es AprendiendoScratch

<b>APRENDIENDOSCRATCH</b>	
Entorno de Aprendizaje	Video tutoriales, guías escolares, proyectos scratch, talleres de capacitación, comunidad online
Metodologías de Trabajo	Enseñanza colaborativa, desarrollo de la clase, rol del maestro
Teorías de Aprendizaje	Construccionismo, Pensamiento Computacional

# 1.- Qué es AprendiendoScratch

## Objetivos

1.- Mejorar la Educación de los niños de Primaria y Secundaria a través de las TIC's y Scratch

2.- Incorporar Scratch en las escuelas de ámbito Hispanoparlante

3.- Crear una comunidad internacional AprendiendoScratch en Latinoamérica

- Constituir AprendiendoScratch como un referente para abrir nuevos proyectos educativos
- Establecer relaciones de Colaboración con Instituciones Educativas Latinoamericanas



## 2.- Quiénes somos

- Grupo IM (Ingenieros+Magisterio) de EHU
  1. 10 Doctores UPV-EHU (3 colaboradores externos)
  2. Dptos: Didáctica y Organización Escolar, Didáctica de la Lengua y la Literatura, Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas y Automática, Psicología Evolutiva y de la Educación, y Ciencias Sociales y de la Comunicación.
- Grupo Investigador y Docente
  1. Financiado por Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco DEUI-GV
  2. Sede principal en Bilbao : ETS de Ingeniería y EU de Magisterio
  3. Sedes colaboradoras: CBU (TN, USA), The Graal Institute( Lisboa, Portugal), Universidad de Sevilla
  4. Investigación: Proyectos MEC, AECID, Europeos, CONACYT, Fundaciones, EHU,
  5. Docencia: Grado, Master, Doctorado, On-line



Ingeniarien Goi Eskola  
Escuela Superior de Ingenieros  
Bilbao



## 2.- Quiénes somos

Proyecto <http://learnscratch.org>

### – 3 Cursos

- Video Tutoriales
- Lessons Plans
- Idioma: Inglés
- DVD free



- colaboración del grupo LLK-MIT (Lifelong Kindergarten Group at the MIT Media Lab)
- Presentaciones en Scratch at MIT 2008 y 2010.

## 2.- Quiénes somos

### Resultados: Proyecto LearnScratch

- ESCUELAS y CURRÍCULO EDUCATIVO
  - 2100 (+ Web) escuelas de 142 países adoptan los cursos en su currículo educativo
  - Escuelas públicas y privadas, centros para jóvenes con talento y/o centros para niños sin recursos (J. Hopkins University, ....)
- EXPERIENCIA ADQUIRIDA
  - Validación Modelo Enseñanza Colaborativa
  - Diseño, Implementación y Mantenimiento de Cursos
  - Próxima Versión: LearnScratch V.2



### 3. XO y Programación: Esencia del Proyecto

1. Papert, Negroponte, Resnick, XO, Construcciónismo, Programación
2. Programar es Absolutamente Fundamental en el proceso de Aprender



# 3. XO y Programación: Negroponte TED talks

**Nicholas Negroponte** is former Director of the [MIT Media Lab](#), and founder of the non-profit, [One Laptop Per Child](#), dedicated to making the famed “\$100 laptop” a reality. In this talk, [he outlines some of the challenges of getting the laptop produced](#), and explains why he stepped down as Media Lab director to focus on the initiative full-time, “for the rest of my life.” (Recorded February 2006 in Monterey, CA. Duration: 18:21)



## 4. Aprendizaje Colaborativo

1. Modelo Validado con LearnScratch y 2100 escuelas
2. Maestro local, Maestro de AprendiendoScratch, y Alumnos
3. Aprender, Compartir, Construir
4. Implantación Inmediata de Curricula



# 4. Aprendizaje Colaborativo

## Materiales Didácticos AS

### LEARN SCRATCH

Home » Home

Search the site...

**Main Menu**

- Home

**Video Courses**

- Scratch 1
- Scratch 2
- Scratch 3
- Scratch Day

**Resources**

- Download Web Materials
- Lesson Plans
- About Scratch
- Why Learn Scratch
- About Us
- FAQ
- Contact Us
- Join a Study Group
- AprendiendoScratch**

**Login**


Logout

Welcome to LearnScratch

This site is dedicated to the students and teachers who want to learn Scratch.

To download all the video-tutorials and materials in this website, please submit your name and the mailing address of your school or institution through the 'Contact Us' link. You will receive a username and password that will allow you to login and download these materials. You will also find instructions on how to use these resources.

- Visit this site and learn how Scratch can impact the skills of your students.
- Then, select one of these three video-courses:
  - Scratch 1: Getting Started
  - Scratch 2: Programing in Scratch
  - Scratch 3: Scratch Projects



*"As more and more people start using Scratch, there is a great need for more tutorials and support materials. This site is a great example of how members of the Scratch community can contribute back to the community." Mitchel Resnick, Director of the Lifelong Kindergarten Research Group and the Scratch Team, MIT.*

2007-2010 LearnScratch.org

# 4. Aprendizaje Colaborativo

## Ejemplo de Lección AS

### Mover y Girar: Lección M.1

Quando aprendas a usar los bloques de mover y girar serás capaz de ayudar al gato a pasearse por la pradera visitando a todas las vacas. Una estela marcará su camino.

También aprenderás a dibujar cuadrados, hexágonos, escaleras, letras, flores y muchas cosas más.

 [Fascículo MoverYGirar.pdf](#)



### Lección: Mover y Girar



### Ejercicio 1: Cuadrado



### Ejercicio 2: Escalera



### Ejercicio 3: Letra F



### Ejercicio 4: Crear una Rosa



### Material Descargable

 [Lección\\_Mover\\_y\\_Girar.zip](#)

### Main Menu

[Home](#)

### AprendiendoScratch

[Proyecto](#)

[Presentacion](#)

[Ejemplos de Lecciones](#)

[Leccion: Mover y Girar](#)

[Leccion: Tocar Nota](#)

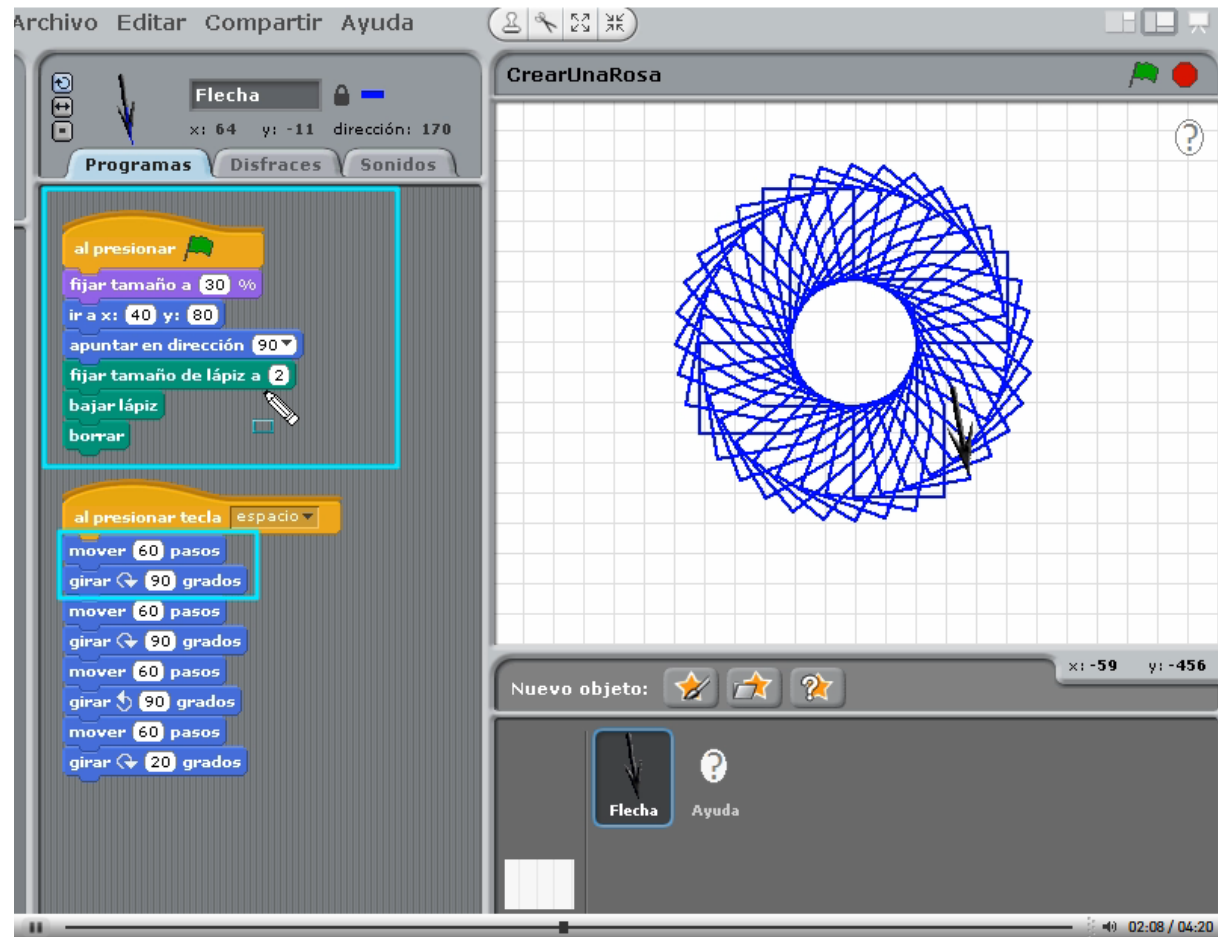
[Leccion: Juego de Pong](#)



# 4. Aprendizaje Colaborativo

## Ejemplo de Lección AS

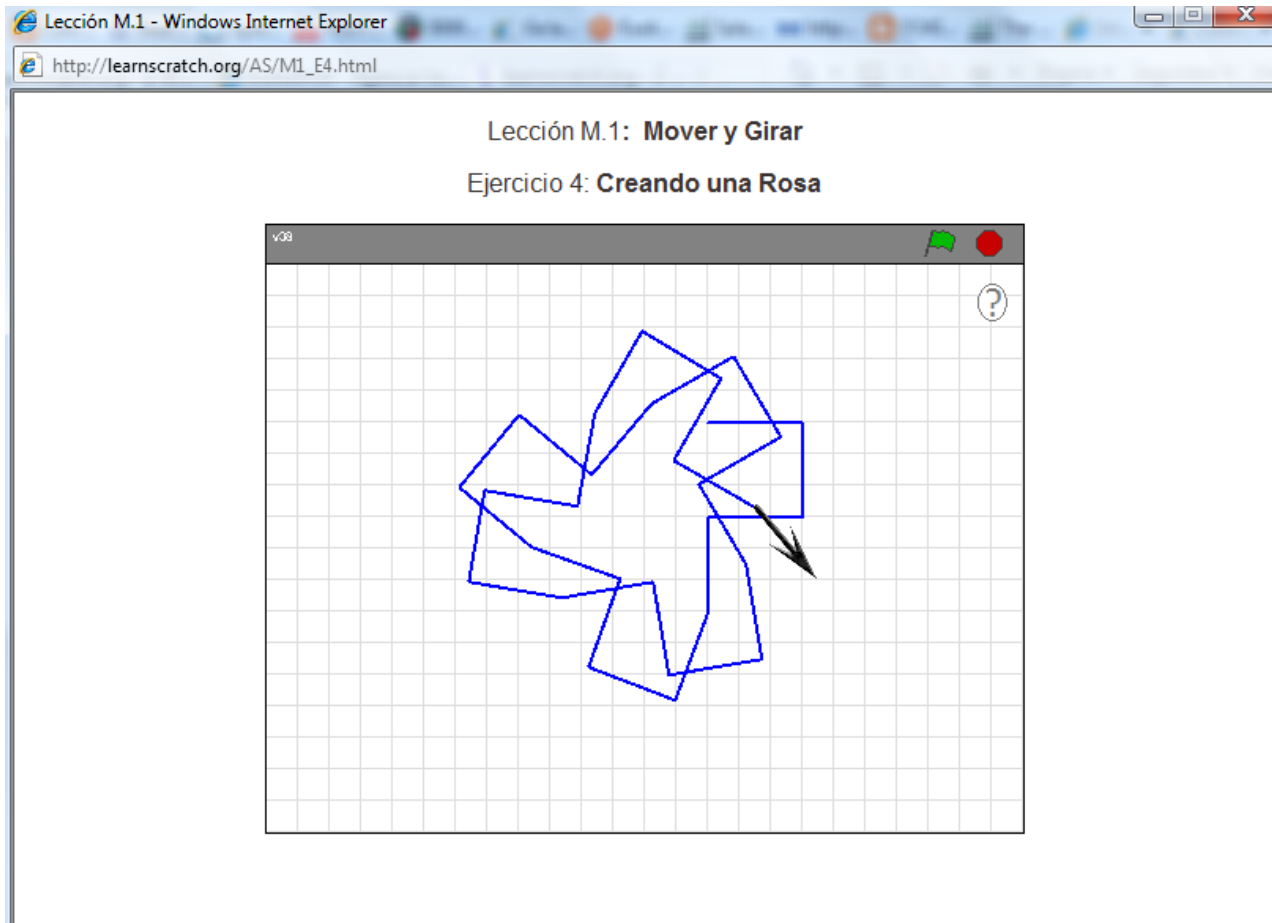
### 2. Video Tutoriales



# 4. Aprendizaje Colaborativo

## Ejemplo de Lección AS

### 3. Scratch (ejecutables online)





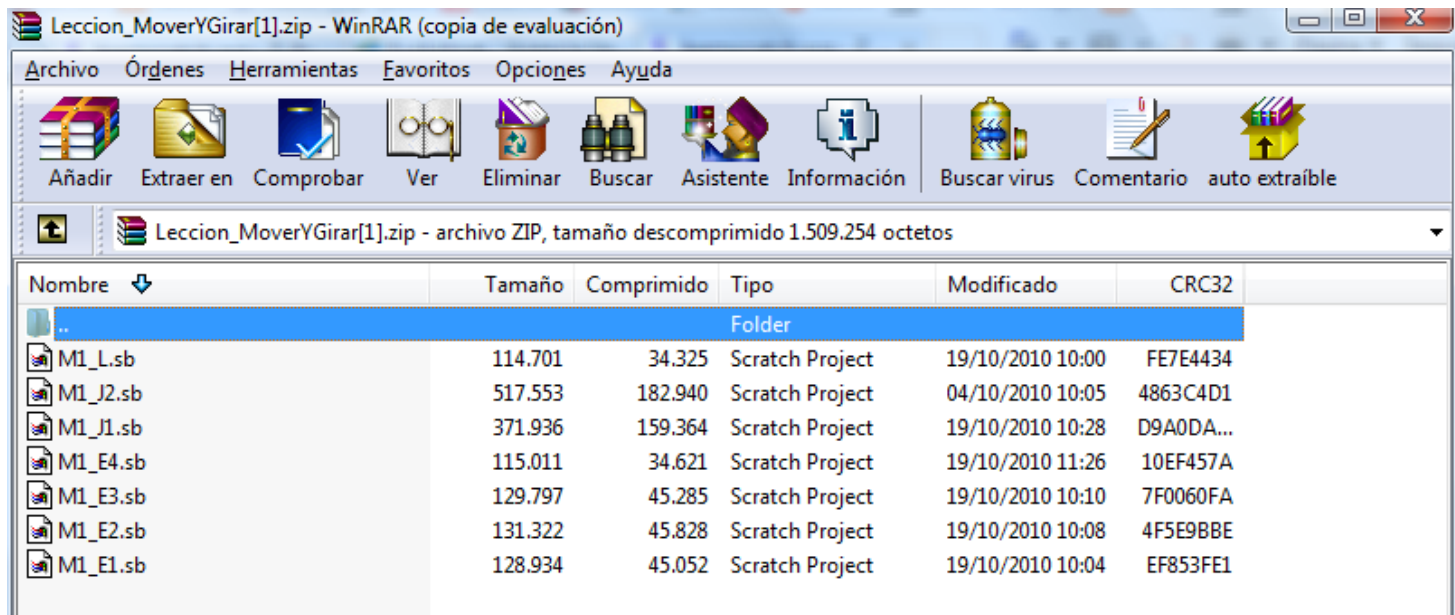
# 4. Aprendizaje Colaborativo

## Ejemplo de Lección AS

### 4. Proyectos Scratch

---

#### Material Descargable



# 5. Plan de Trabajo

- Fase Inicial: Presentación del Proyecto

- Asunción, Paraguay: 12-13 Noviembre
- Lima, Perú: 15-16-17 Noviembre 2010
- México DC, México: 19 Noviembre 2010
- **Foros de OLPC en Latinoamérica: 8 Diciembre 2010**



# 5. Plan de Trabajo

- Fases del Proyecto
  - Fase 1ª (2011):
    - Talleres de Capacitación:
      - Perú: Capacitar a 40 especialistas del MED (DIGETE, DIGEBR-DEP-DES)
      - México: Nayarit y la escuela de Mazahuas
      - Paraguay: Caacupé
    - Pilotos en diferentes Instituciones Educativas
      - Perú: Marzo 2011
      - México: OLPC, Casas y Aulas digitales Telmex, Instituto Tomas Jefferson
  - Fase 2ª (2012):
    - Escalado de los Pilotos al Sector Educativo

# 5. Plan de Trabajo

## Colaboración y Financiación

- Financiación
  - Fase 1ª: Infraestructura actual
  - Fase 2ª: Solicitud de Proyectos en Convocatorias
    - Convocatorias de Instituciones:
      - [Programa iberoamericano de ciencia y tecnología para el desarrollo](#) - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
      - [Proyectos de cooperación Unión Europea-América Latina](#) – Políticas de Ciencia y Tecnología
      - [Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo](#) – Cooperación Iberoamérica
      - [Administraciones Locales](#) – GV, EHU
- Colaboración (Acuerdos Marco)
  - Instituciones Educativas
  - Universidades



## 6. Conclusiones

- AprendiendoScratch: proyecto educativo
- XO y Scratch
- Educación Colaborativa
- Fases del Proyecto
- Unión de Objetivos

# AprendiendoScratch

Gracias  
Eskerrik asko!

[xabier.basogain@ehu.es](mailto:xabier.basogain@ehu.es)

Ingenieros-Magisterio (IM)  
UPV-EHU

