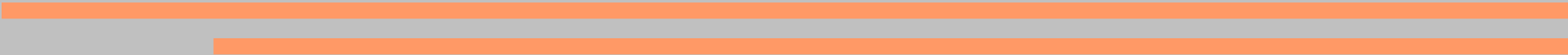




+



Proyecto “Programando con Scratch en Moodle”

Escuela. Instituto Sacratísimo Corazón de Jesús
Bachillerato con orientación en:

- * Economía y Gestión de las Organizaciones
- * Comunicación y Diseño



Destinatarios: Estudiantes de 2do a 4to Año

Contexto:

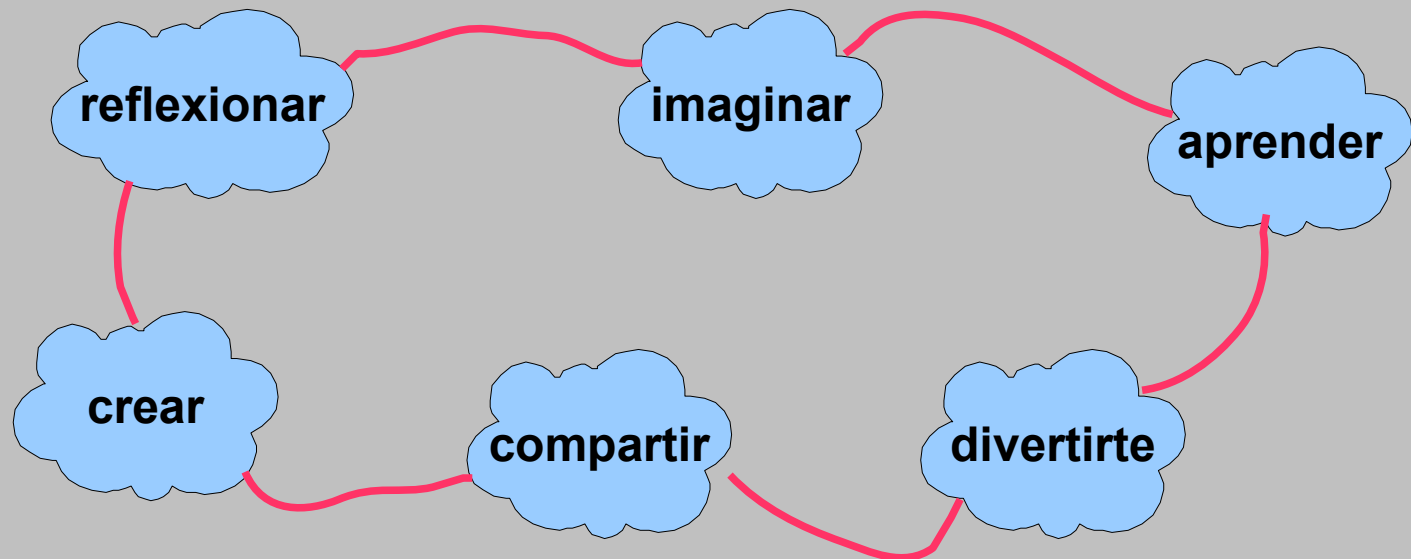
Población: Clase media , ubicada en el barrio de Villa Luro, CABA.



¿Qué permite realizar?

Permite crear programas que controlan y mezclan imágenes, animaciones, música y sonido.

...y todo lo que tu creatividad te permita..
“el cielo es el límite”



¿Cómo se está trabajando?

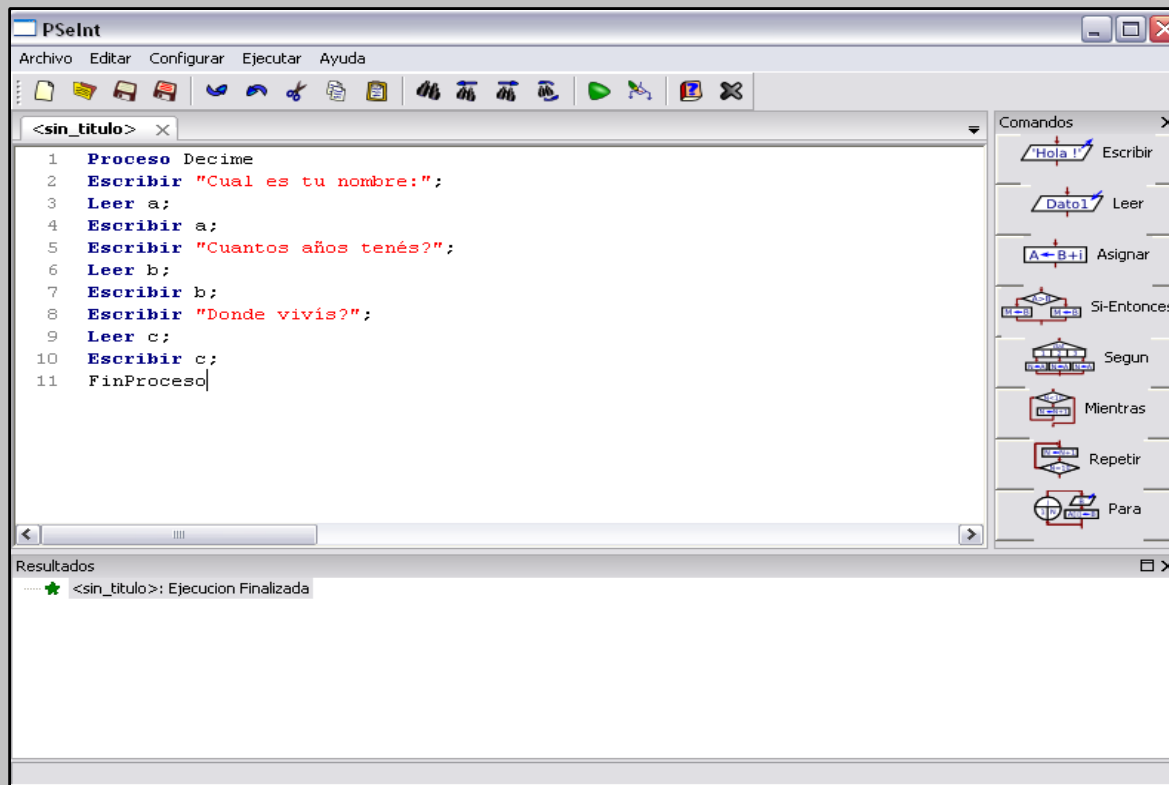
Desde mediados del mes de Marzo los chicos comenzaron a trabajar. Iniciaron una búsqueda en Internet por grupos de los siguientes conceptos:

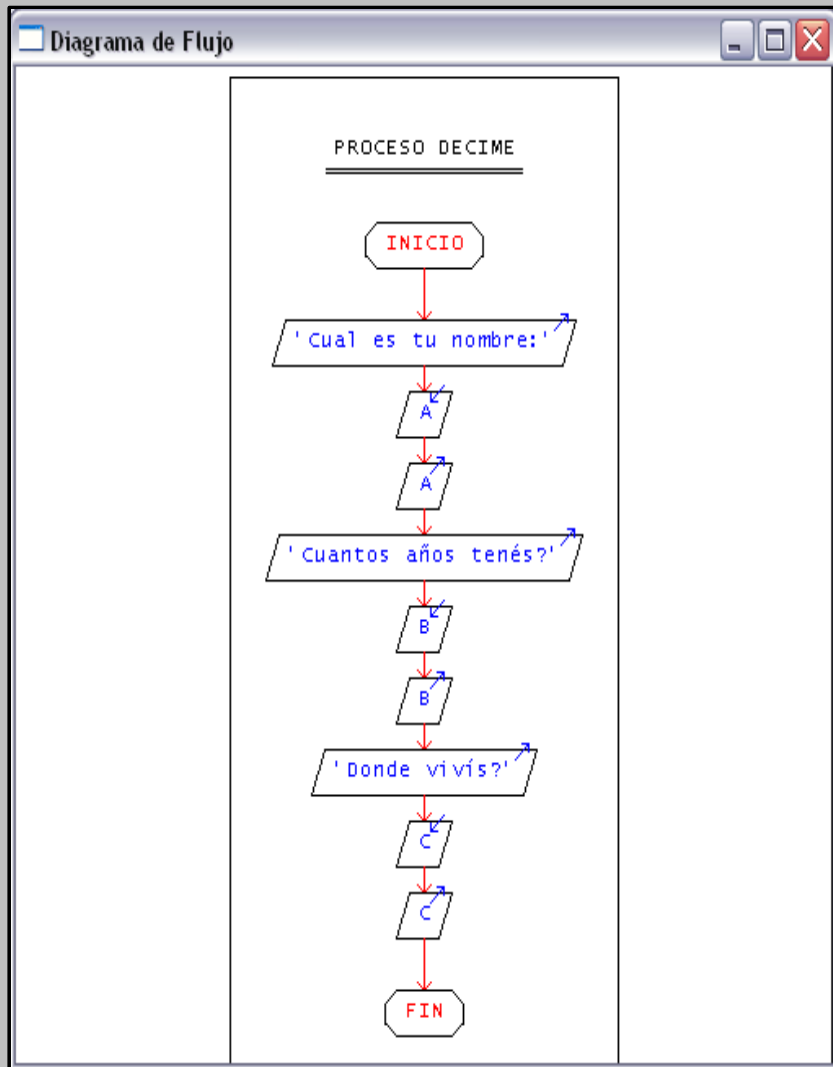
- **ALGORITMO**
- **INSTRUCCIÓN**
- **EXPRESIONES BOOLEANAS**
- **CONDICION**
- **VARIABLE**
- **CICLOS**
- **HILOS**
- **EVENTOS**
- **PSEUCÓDIGO**



Creación de Algoritmos sencillos

Escritura en Pseudocódigo utilizando el programa PseInt



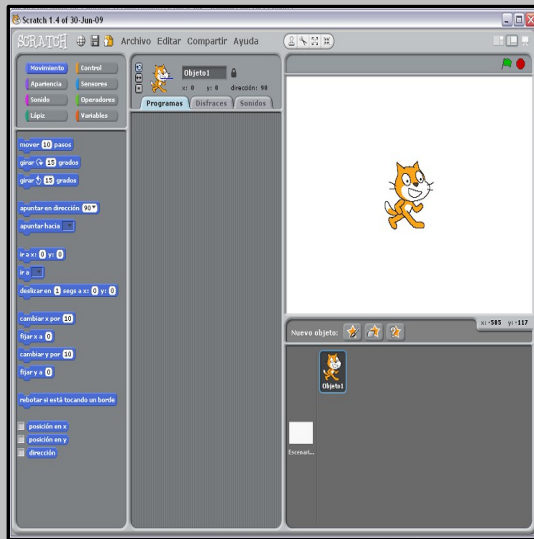


También el programa crea un Diagrama de Flujo

Se trabajó entonces en la elaboración de Diagramas de Flujo respetando la simbología existente. Primero lo crearon y luego lo escribieron en Pseudocódigo

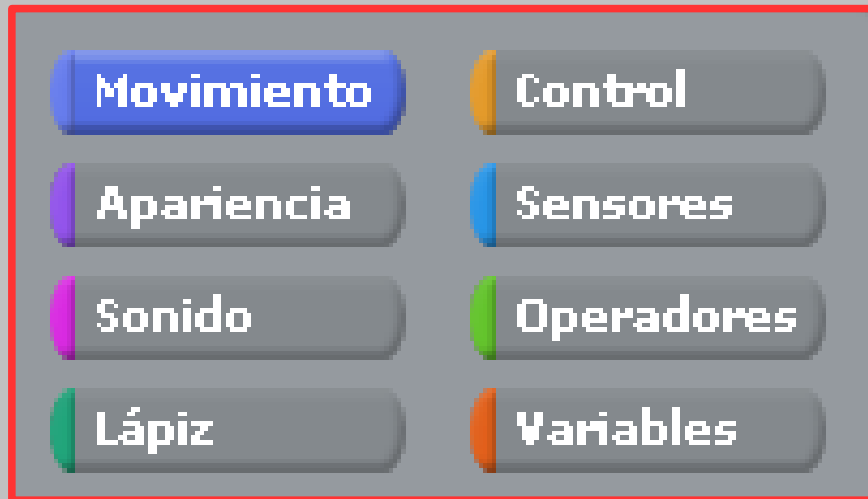
Luego ingresaron a SCRATCH

Importaron y Editaron Objetos-
Personajes



Importaron y Editaron escenarios

Investigaron, y les dieron diferentes instrucciones



Las instrucciones están organizadas en Bloques.
Cada bloque está identificado por un color distinto.



Primer problema planteado

Ejemplo el personaje-objeto debía dibujar un cuadrado, luego un triángulo, y luego un círculo (sin quitar las instrucciones anteriores)

The screenshot shows the Scratch programming environment. The main stage area is titled "figura geometrica 2" and contains a character named "Objeto1" sitting on a blue wireframe shape that is a combination of a square, a triangle, and a circle. The script for "Objeto1" is as follows:

- al presionar
- bajar lápiz
- repetir 4
 - girar 90 grados
 - mover 60 pasos
- repetir 3
 - girar 120 grados
 - mover 70 pasos
- repetir 35
 - mover 10 pasos
 - girar 10 grados

The left sidebar shows various categories of blocks: Movimiento, Apariencia, Sonido, Lápiz, Control, Sensores, Operadores, and Variables. The bottom right shows the "Nuevo objeto:" section with a search bar and a list of objects, including "Objeto1".

Hubo varias soluciones para un mismo problema

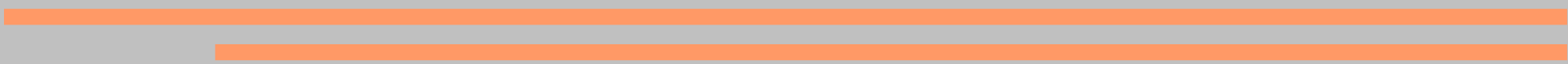
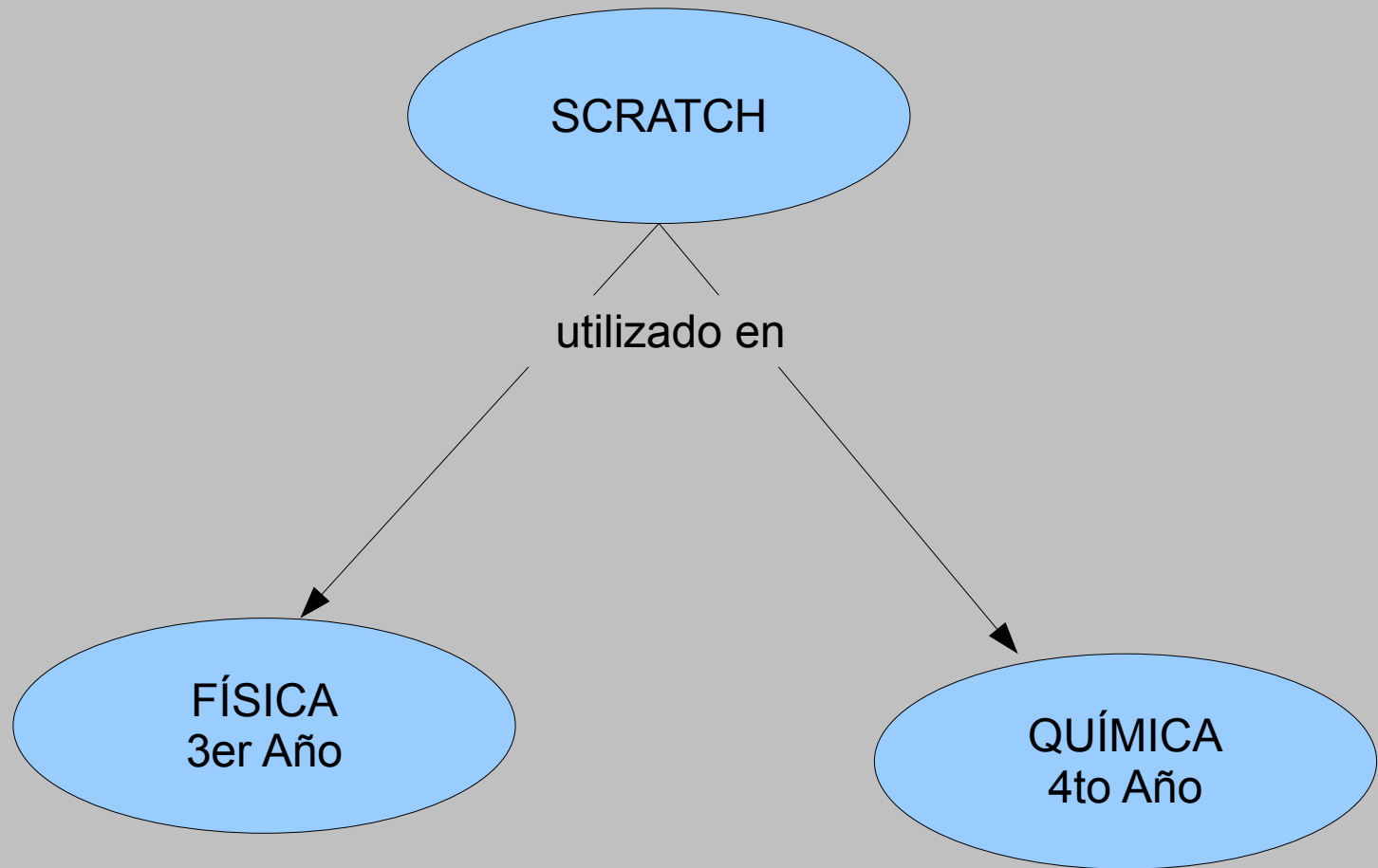
Luego se sumo que el personaje-objeto debía trazar las figuras en diferentes zonas de la pantalla sin que éstas se toquen

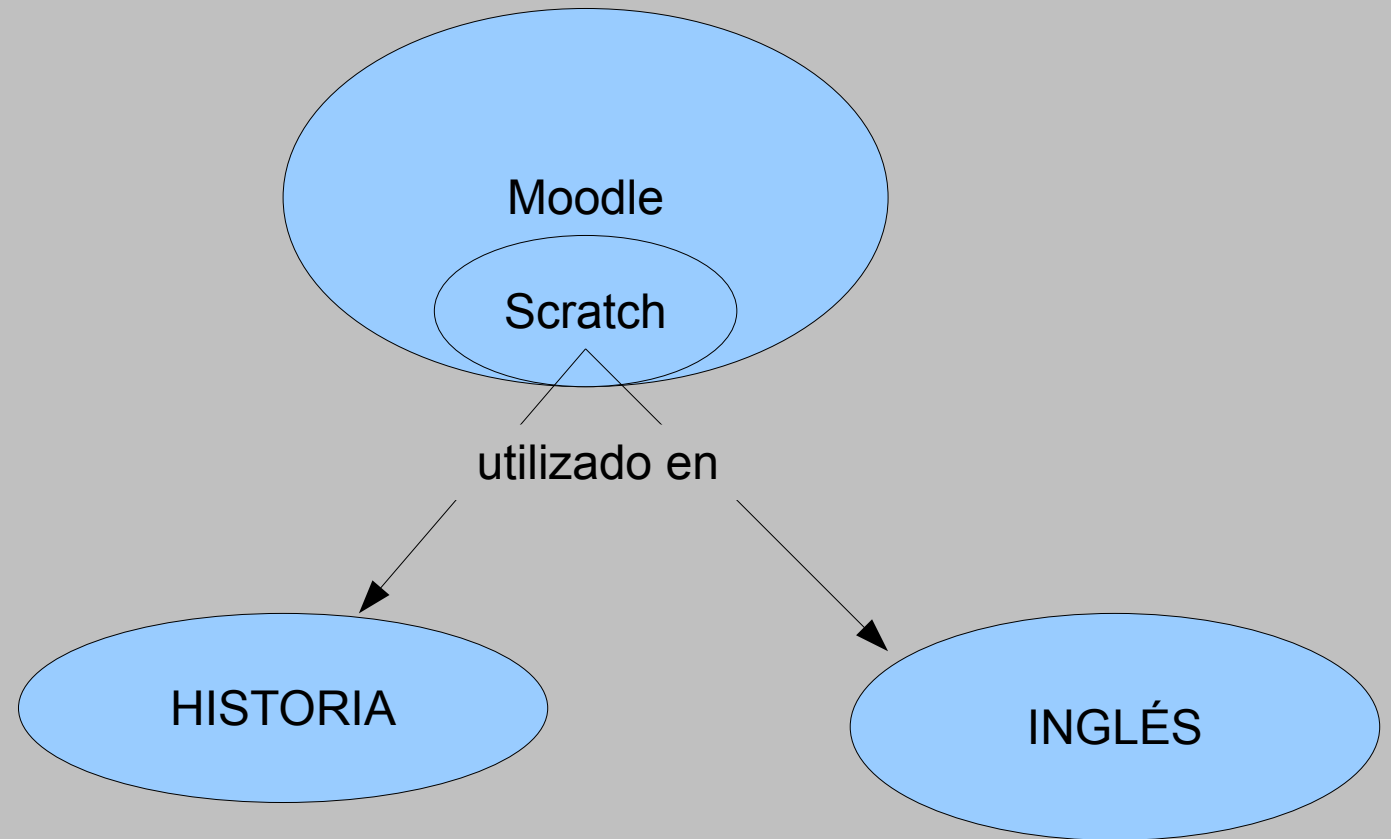
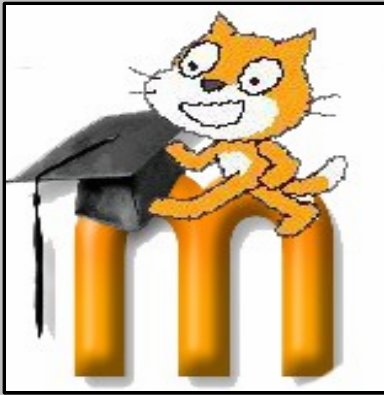
The image shows the Scratch programming environment. The main stage displays a yellow character named 'Objeto2' with a blue outline, positioned at the bottom right. The character has drawn three shapes: a square in the top left, a triangle in the middle left, and a circle in the middle right. The script for 'Objeto2' is as follows:

```
al presionar tecla espacio
  subir lápiz
  deslizar en 1 segs a x: -115 y: 108
  bajar lápiz
  repetir 4
    mover 40 pasos
    girar 90 grados
  subir lápiz
  deslizar en 1 segs a x: -117 y: -75
  bajar lápiz
  repetir 3
    girar 120 grados
    mover 100 pasos
  subir lápiz
  deslizar en 1 segs a x: 103 y: 16
  bajar lápiz
  repetir 50
    mover 15 pasos
    girar 10 grados
```

The interface includes a menu bar (Archivo, Editar, Compartir, Ayuda), a toolbar, and a sidebar with various tool categories like Movimiento, Apariencia, and Sonido. The 'Programas' tab is active, showing the script for 'Objeto2'. The stage title is 'gatoo terminado'.

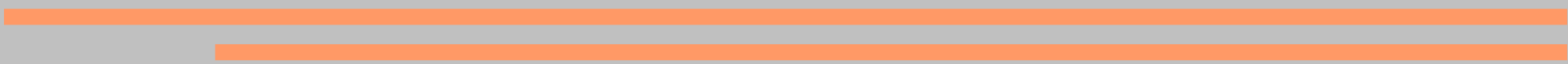
¿Cómo seguimos?





A partir de mediados de mayo los estudiantes que quieran seguir aprendiendo podrán hacerlo a través de una plataforma.

Si bien es voluntario, están creadas pautas de entrega de trabajos, foros de discusión, etc



TUTOR VIRTUAL EN ENTORNOS E-LEARNING



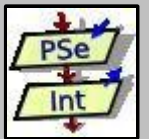
Entre los estudiantes de 4to Año que participen y demuestren condiciones se los formará en el Rol de Tutor en entornos e-learning, pensado como una posible salida laboral

Descarga de programas desde:

<http://scratch.mit.edu/download>



<http://pseint.sourceforge.net/descargas.php>



Muchas Gracias

<http://marisaconeconde.blogspot.com>

e-mail: marisacon@gmail.com

