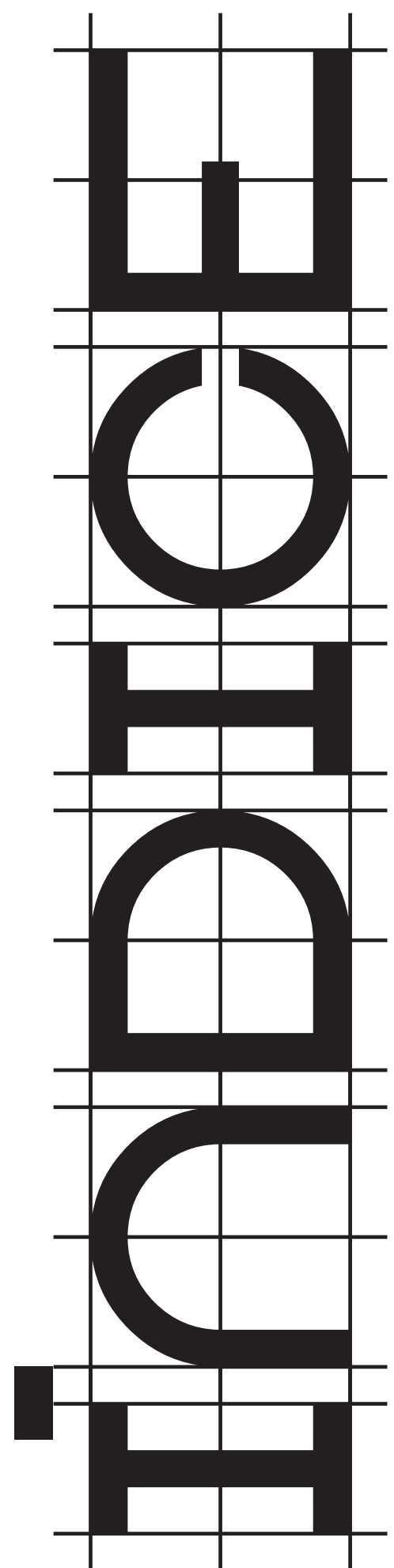


MEMORIA

RETRATO

PROCESSING

Jorge Pérez Doménech
4º Diseño gráfico



Introducción	3
Autorretrato	4
Cuadrícula y montaje	6
Resultado final	9
Conclusión	11

01 INTRODUCCIÓN

El trabajo consistía en la elaboración de un autorretrato utilizando formas geométricas en el programa Processing mediante código.

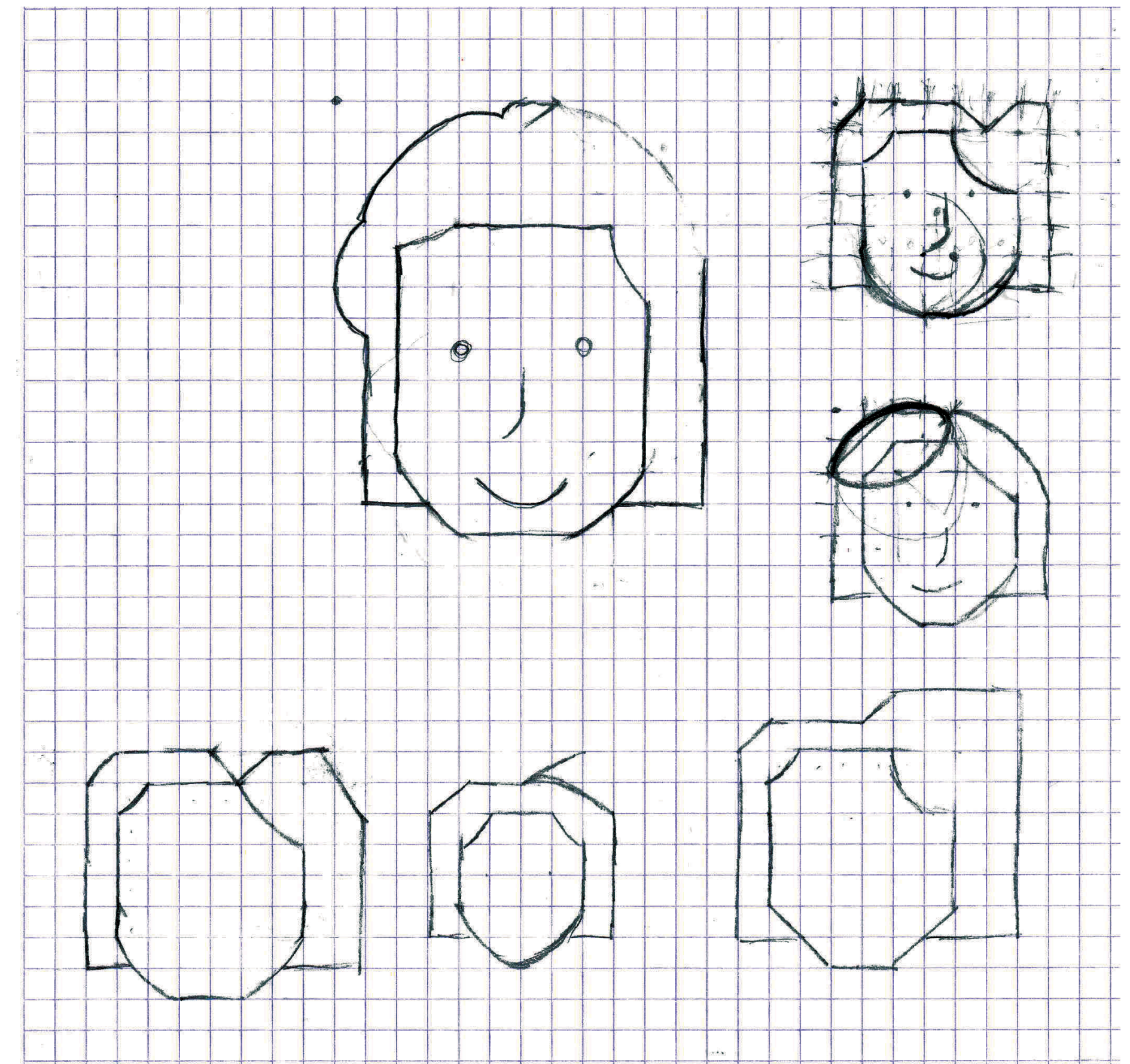
Una vez elaborado el retrato, se debía establecer una cuadrícula en la que se colocarían los diferentes retratos de los compañeros y la docente, estos irían moviéndose hasta dar con la composición que más nos llamase la atención para finalmente ser impresa mediante un plotter y rotuladores de diferentes colores.



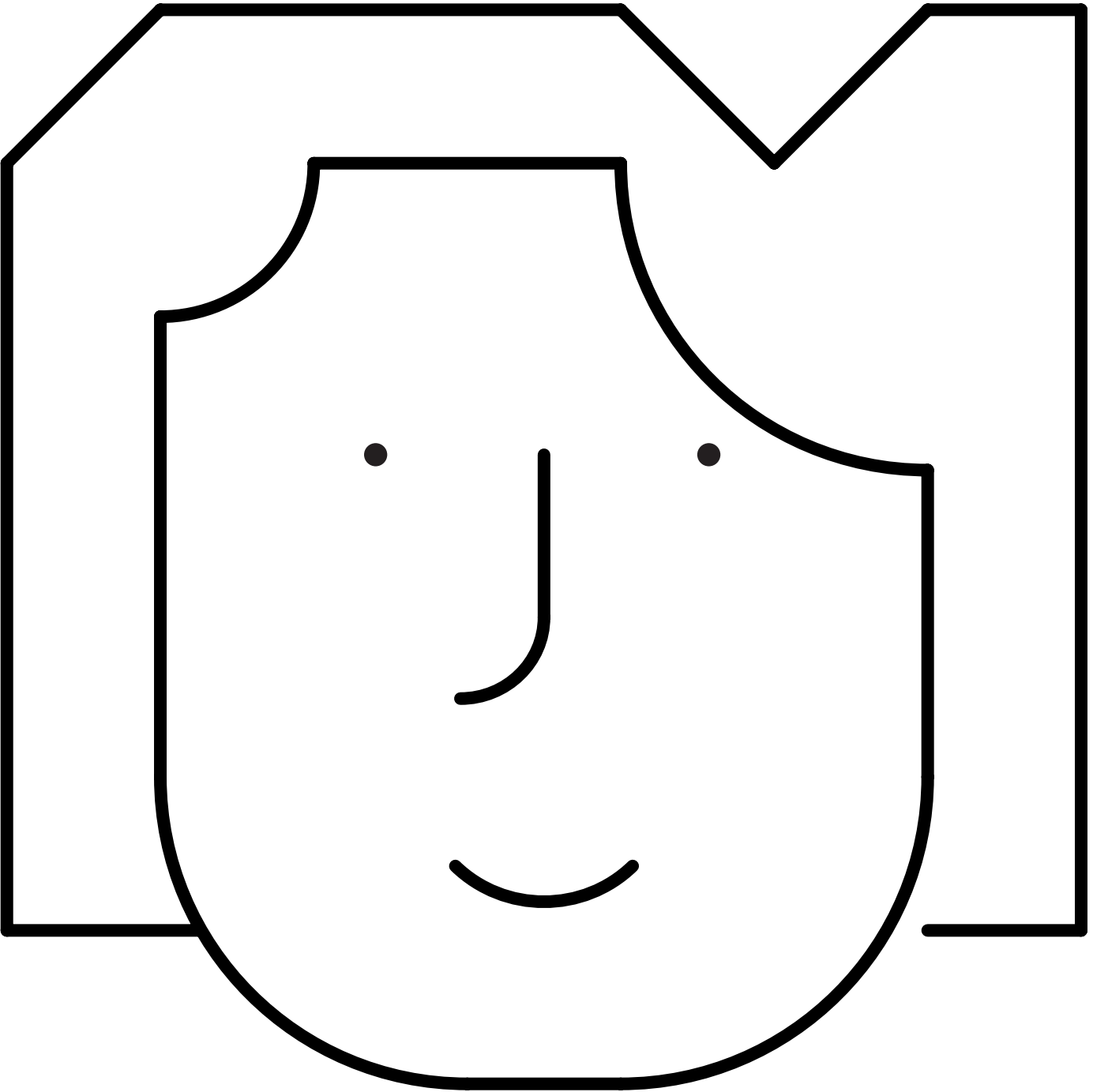
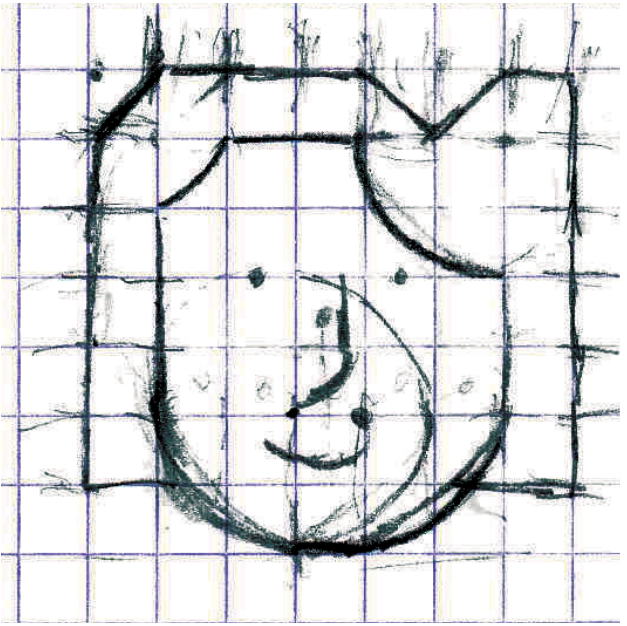
02 AUTORRETRATO

Para establecer su aspecto, se utilizó una hoja cuadriculada ya que esto ayuda con las proporciones a la vez que al ser formas geométricas, este tipo de papel ayuda a su construcción.

Posteriormente el retrato elegido se pasa al programa processing y al trabajar con coordenadas, la construcción es más fácil por este tipo de papel.



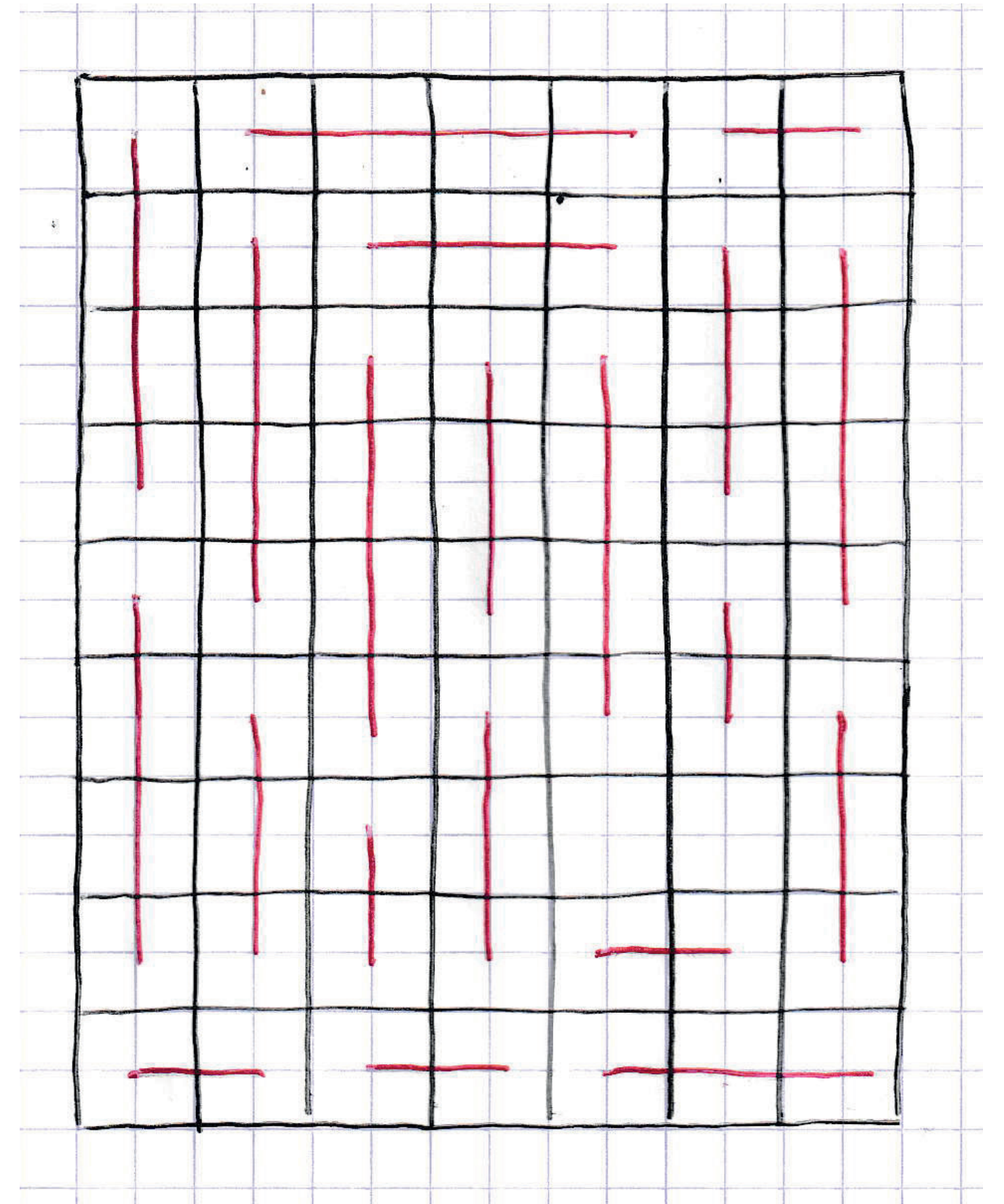

```
1 void jorge(float posX, float posY){
2
3   push();
4   translate(posX, posY);
5   //pelo
6   strokeWeight(2);
7   line(m*1,0,0,m*1);
8   line(0,m*1,0,m*6);
9   line(m*1,0,m*4,0);
10  line(m*4,0,m*5,m*1);
11  line(m*5,m*1,m*6,0);
12  line(m*6,0,m*7,0);
13  line(m*7,0,m*7,m*6);
14  line(0,m*6,(m*1+m/4),m*6);
15  line(m*7,m*6,m*6,m*6);
16
17  //cabeza
18  arc(m*1,m*1,m*2,m*2,radians(0),radians(90));
19  arc(m*6,m*1,m*4,m*4,radians(90),radians(180));
20  line(m*1,m*2,m*1,m*5);
21  line(m*2,m*1,m*4,m*1);
22  line(m*6,m*3,m*6,m*5);
23  arc(m*3,m*5,m*4,m*4,radians(90),radians(180));
24  line(m*3,m*7,m*4,m*7);
25  arc(m*4,m*5,m*4,m*4,radians(0),radians(90));
26
27
28  //ojos
29  strokeWeight(3);
30  point((m*2+m/2),m*3);
31  point((m*4+m/2),m*3);
32
33  //nariz y boca
34  strokeWeight(3);
35  line((m*3+m/2),m*3,(m*3+m/2),m*4);
36  arc(m*3,m*4,m*1,m*1,radians(0),radians(90));
37  arc((m*3+m/2),m*5,(m*1+m/2),(m*1+m/2),radians(45),radians(135));
38  pop();
39 }
40
```



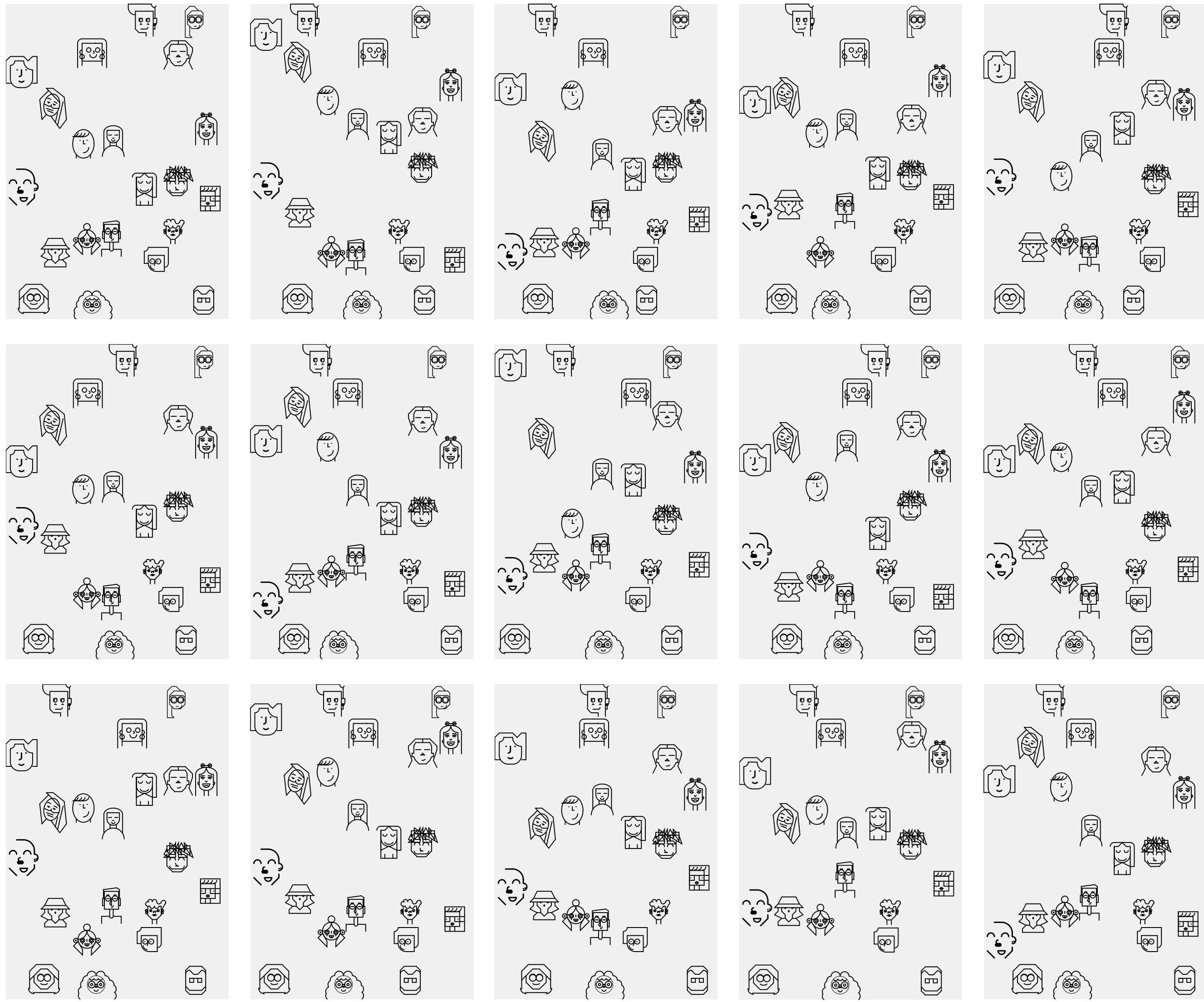
Mediante circunferencias, líneas y puntos colocadas en diferentes coordenados conseguimos crear el retrato que posteriormente se colocará en una cuadrícula con todos los demás diseños para finalmente imprimir.

OB CUADRÍCULA Y MONTAJE

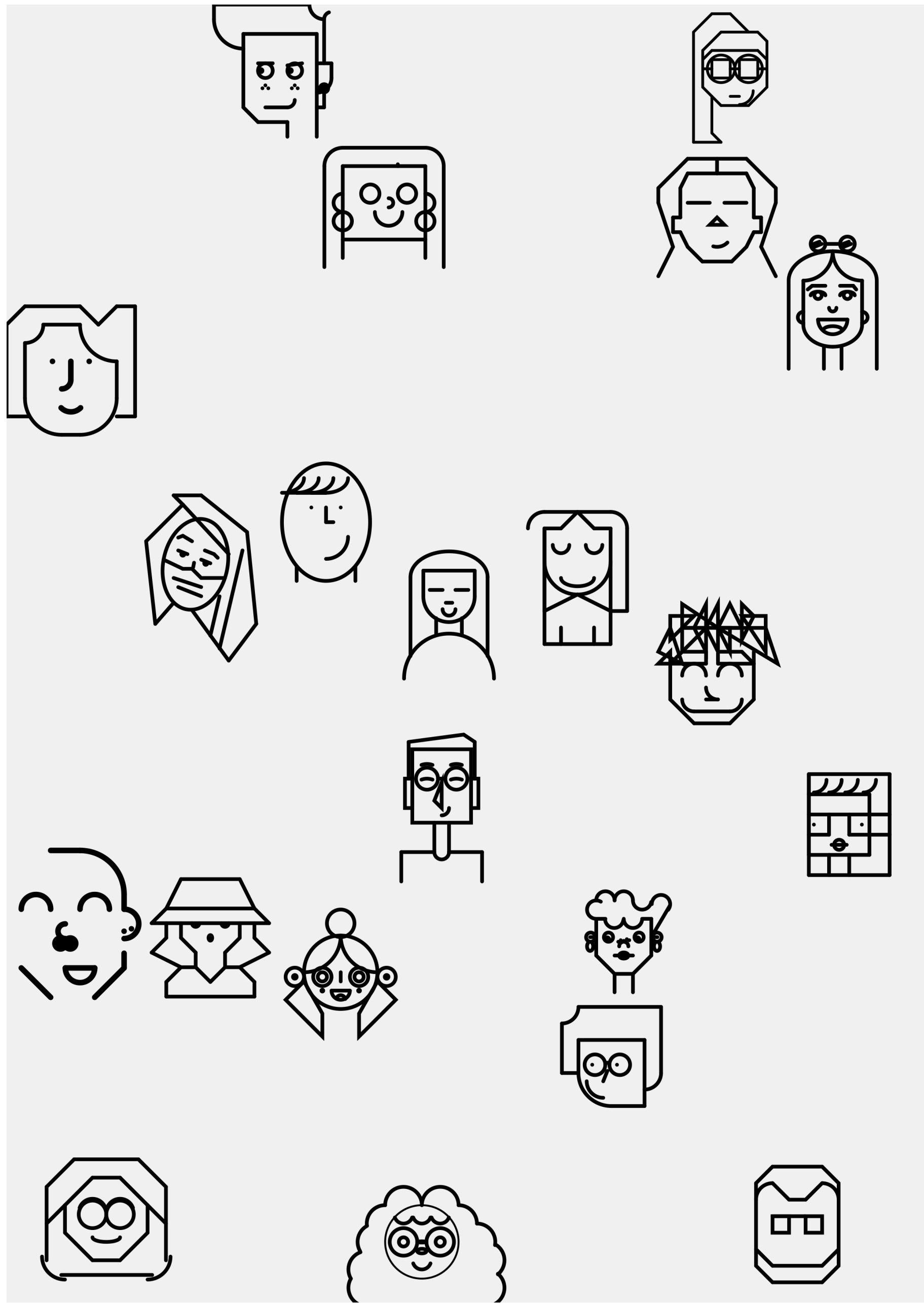
Para la cuadrícula se ha establecido una retícula de 63 módulos ya que al contar con 21 retratos, se ha querido que de media todos ellos tuviesen 3 diferentes posiciones para poder jugar y tener para elegir diferentes composiciones.



```
1 import processing.pdf.*;
2 PGraphicsPDF pdf;
3 float m=40;
4
5
6
7 void setup(){
8     size(500,707);
9     frameRate(2);
10    pdf = (PGraphicsPDF)beginRecord(PDF, "Retratos.pdf");
11
12 }
13 void draw(){
14     float mx=width/7;
15     float my=height/9;
16     background(240);
17     noFill();
18     m=10;
19     jorge(0,random(0,my*3));
20     m=8;
21     lide(0,random(my*4,my*7));
22     m=5;
23     marta(random(0,mx),my*8);
24     m=5;
25     silvia_AK(mx, random(my,my*4));
26     m=8;
27     cris(random(mx,mx*4),0);
28     m=5;
29     irene_estelles(random(mx*5,mx*6),0);
30     m=5;
31     laura(random(mx*2,mx*4),my);
32     m=8;
33     lidia(mx*5,random(my,my*3));
34     m=4;
35     neus(mx*6,random(my,my*4));
36     m=8;
37     Edu(mx*2,random(my*2,my*5));
38     m=7;
39     mariamartinez(mx*3,random(my*2,my*4));
40     m=9;
41     irene(mx*4,random(my*2,my*5));
42     m=6.5;
43     sebas(mx*5,random(my*4,my*5));
44     m=11;
45     paula(mx*6,random(my*5,my*7));
46     m=8;
47     mariasaavedra(mx,random(my*5,my*7));
48     m=8;
49     pablo(mx*3,random(my*5,my*7));
50     m=10;
51     silbel(mx*2,random(my*6,my*7));
52     m=10;
53     maricarmen(random(mx*2,mx*3),my*8);
54     m=9;
55     toni(random(mx*4,mx*6),my*8);
56     m=10;
57     iciar(random(mx*4,mx*5),my*6);
58     m=9;
59     magda(random(mx*4,mx*5),my*7);
60     pdf.nextPage();
61     //noLoop();
62
63 }
64 void mousePressed() {
65     endRecord();
66     exit();
67 }
68
```

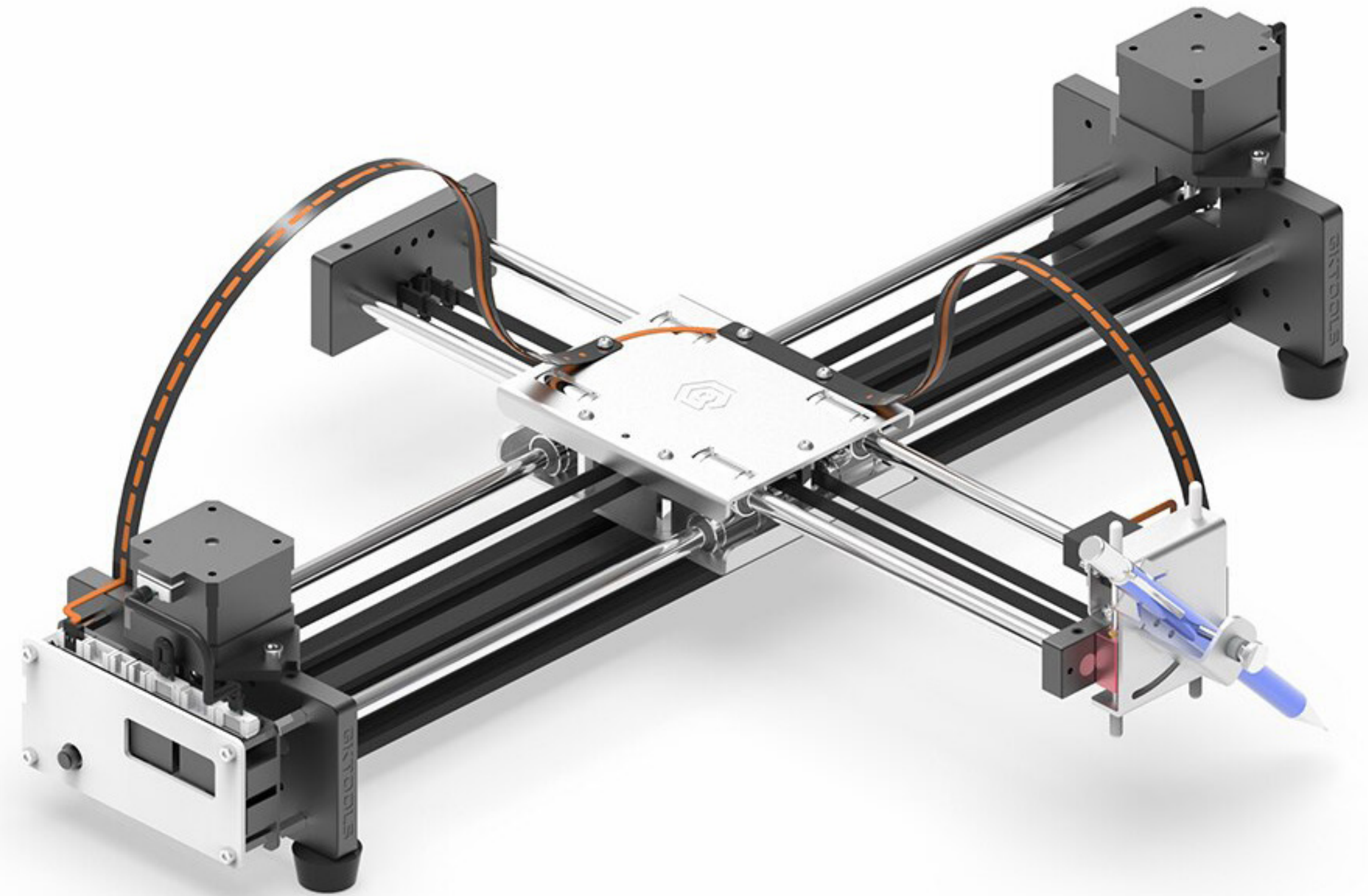



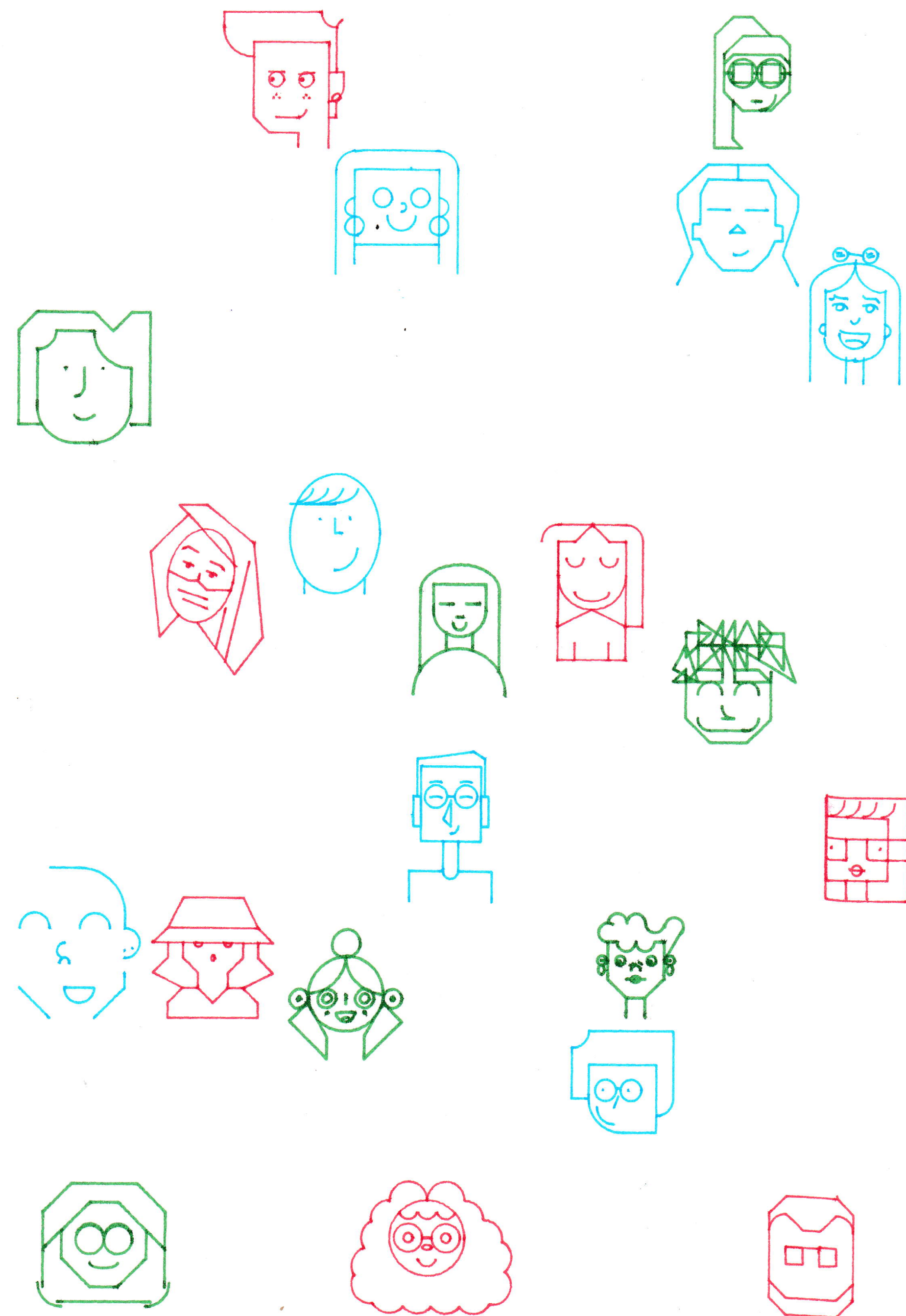
De entre todas las posibles combinaciones esta fue la elegida.



OB RESULTADO FINAL

Finalmente se debía separar por capas los retratos para que cada una de ellas fuera impresa con un color diferente. En mi caso opté por el verde y el azul, ambos colores similares por lo que para romper con la monotonía cromática utilicé el rojo para llamar la atención. La disposición cromática se hizo pensando en tener el mismo número de retratos con los tres colores, por lo que encontramos 7 azules, 7 rojos y 7 verdes a la vez que se ha intentado al máximo no colocar dos colores juntos para que la composición fuese más dinámica.





04 CONCLUSIÓN

Como conclusión decir que es bueno aprender a utilizar nuevas técnicas como en este caso el Processing ya que puede sernos de utilidad en el futuro por lo que cuantos más conocimientos tengamos nos ayudará.

Por otra parte decir que aprender a utilizar un programa con estos ejercicios tan diferentes como es la creación de un autorretrato es más llamativo y ayuda a la enseñanza.

Finalmente analizando el resultado, estoy contento ya que se ha conseguido plasmar el retrato tal cual estaba diseñado en papel por lo que considero que he aprendido bastante y lo he entendido. En cuanto a la impresión ha sido llamativo conocer otro tipo de impresión y la verdad es que estoy muy contento con este ejercicio.

EASD **ALCOI**
Escola d'Art i Superior
de Disseny d'Alcoi